4-163-320-**44**(1)

SONY

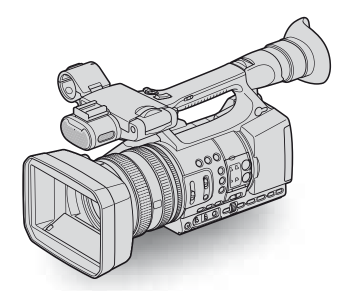
Digital HD Video Camera Recorder

HANDYCAM

Bedienungsanleitung DE

Bedieningshandleiding NL

HDR-AX2000E



















Zusätzliche Informationen zu diesem Produkt und Antworten zu häufig gestellten Fragen können Sie auf unserer Kunden-Support-Website finden.

Extra informatie over dit product en antwoorden op veelgestelde vragen vindt u op onze website voor klantenondersteuning.

http://www.sony.net/

Printed in Japan



SONY HANDYCAM DE/NL

Bitte zuerst lesen!

Lesen Sie diese Anleitung vor Inbetriebnahme des Geräts bitte genau durch und bewahren Sie sie zum späteren Nachschlagen sorgfältig auf.

So verwalten Sie die aufgenommenen Bilder auf Ihrem Computer

Weitere Informationen erhalten Sie in der „Hilfe“ auf der mitgelieferten CD-ROM „Content Management Utility“.

WARNUNG

Um Feuergefahr und die Gefahr eines elektrischen Schlags zu verringern, setzen Sie das Gerät weder Regen noch Feuchtigkeit aus.

Ein zu großer Schalldruck von Ohrhörern oder Kopfhörern kann zu Hörverlusten führen.

Schützen Sie Akkus und Batterien vor übermäßiger Hitze, wie z. B. direktem Sonnenlicht, Feuer o. Ä.

ACHTUNG

Ersetzen Sie die Batterie bzw. den Akku ausschließlich durch eine Batterie bzw. einen Akku des angegebenen Typs. Andernfalls besteht Feuer- oder Verletzungsgefahr.

Akku

Bei unsachgemäßem Gebrauch des Akkus kann er explodieren oder es besteht Feuergefahr oder die Gefahr von Verätzungen. Beachten Sie bitte die folgenden Hinweise.

- Zerlegen Sie den Akku nicht.
- Setzen Sie den Akku keinen Stößen, Schlägen usw. aus, quetschen Sie ihn nicht, lassen Sie ihn nicht fallen und achten Sie darauf, nicht versehentlich auf den Akku zu treten.
- Halten Sie Gegenstände aus Metall von den Akkuanschlüssen fern. Es kann sonst zu einem Kurzschluss kommen.
- Setzen Sie den Akku keinen Temperaturen über 60 °C aus, wie sie z. B. bei direkter Sonneneinstrahlung oder in einem in der Sonne geparkten Auto auftreten können.
- Zünden Sie den Akku nicht an und werfen Sie ihn nicht ins Feuer.
- Berühren Sie beschädigte oder auslaufende Lithium-Ionen-Akkus nicht.
- Laden Sie den Akku unbedingt mit einem Originalladegerät von Sony oder einem Gerät mit Ladefunktion.
- Halten Sie den Akku von kleinen Kindern fern.
- Schützen Sie den Akku vor Feuchtigkeit.
- Tauschen Sie den Akku nur gegen den gleichen oder einen vergleichbaren Akkutyp aus, der von Sony empfohlen wird.
- Entsorgen Sie verbrauchte Akkus unverzüglich wie in den Anweisungen erläutert.

Netzteil

- Schließen Sie das Netzteil an eine nahe gelegene Netzsteckdose an. Trennen Sie das Netzteil umgehend von der Netzsteckdose, wenn es beim Betrieb des Camcorders zu einer Fehlfunktion kommt.
- Verwenden Sie das Netzteil nicht, wenn nur wenig Platz vorhanden ist, z.B. zwischen einer Wand und Möbelstücken.
- Auch wenn der Camcorder ausgeschaltet ist, wird er immer noch mit Netzstrom versorgt, solange er über ein Netzteil an eine Netzsteckdose angeschlossen ist.

FÜR KUNDEN IN EUROPA

Achtung

Die elektromagnetischen Felder bei den speziellen Frequenzen können Bild und Ton dieses Gerätes beeinflussen.

Dieses Produkt wurde geprüft und erfüllt die EMV-Richtlinie, sofern Verbindungskabel mit einer Länge von weniger als 3 Metern verwendet werden.

Hinweis

Wenn eine Datenübertragung aufgrund statischer oder elektromagnetischer Störeinflüsse abbricht (fehlschlägt), starten Sie die entsprechende Anwendung neu, oder entfernen Sie das USB-Kabel, und schließen Sie es wieder an.

Hinweis für Kunden in Ländern, in denen EU-Richtlinien gelten

Der Hersteller dieses Produkts ist Sony Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku Tokyo, 108-0075, Japan. Autorisierter Vertreter für EMV und Produktsicherheit ist die Sony Deutschland GmbH, Hedelfinger Strasse 61, 70327 Stuttgart, Deutschland. Für Fragen im Zusammenhang mit Kundendienst oder Garantie wenden Sie sich bitte an die in den separaten Kundendienst- oder Garantieunterlagen genannten Adressen.



Entsorgung von gebrauchten elektrischen und elektronischen Geräten (anzuwenden in den Ländern der Europäischen Union und anderen europäischen Ländern mit einem separaten Sammelsystem für diese Geräte)

Das Symbol auf dem Produkt oder seiner Verpackung weist darauf hin, dass dieses Produkt nicht als normaler Haushaltsabfall zu behandeln ist, sondern an einer Annahmestelle für das Recycling von elektrischen und elektronischen Geräten abgegeben werden muss. Durch Ihren Beitrag zum korrekten Entsorgen dieses Produkts schützen Sie die Umwelt und die Gesundheit Ihrer Mitmenschen. Umwelt und Gesundheit werden durch falsches Entsorgen gefährdet. Materialrecycling hilft, den Verbrauch von Rohstoffen zu verringern. Weitere Informationen über das Recycling dieses Produkts erhalten Sie von Ihrer Gemeinde, den kommunalen Entsorgungsbetrieben oder dem Geschäft, in dem Sie das Produkt gekauft haben.

Verwendbares Zubehör: Drahtlose Fernbedienung



Entsorgung von gebrauchten Batterien und Akkus (anzuwenden in den Ländern der Europäischen Union und anderen europäischen Ländern mit einem separaten Sammelsystem für diese Produkte)

Das Symbol auf der Batterie/dem Akku oder der Verpackung weist darauf hin, dass diese nicht als normaler Haushaltsabfall zu behandeln sind.

Ein zusätzliches chemisches Symbol Pb (Blei) oder Hg (Quecksilber) unter der durchgestrichenen Mülltonne bedeutet, dass die Batterie/der Akku einen Anteil von mehr als 0,0005% Quecksilber oder 0,004% Blei enthält.

Durch Ihren Beitrag zum korrekten Entsorgen dieser Batterien/Akkus schützen Sie die Umwelt und die Gesundheit Ihrer Mitmenschen. Umwelt und Gesundheit werden durch falsches Entsorgen gefährdet. Materialrecycling hilft, den Verbrauch von Rohstoffen zu verringern.

Bei Produkten, die auf Grund ihrer Sicherheit, der Funktionalität oder als Sicherung vor Datenverlust eine ständige Verbindung zur eingebauten Batterie benötigen, sollte die Batterie nur durch qualifiziertes Servicepersonal ausgetauscht werden.

Um sicherzustellen, dass die Batterie korrekt entsorgt wird, geben Sie das Produkt zwecks Entsorgung an einer Annahmestelle für das Recycling von elektrischen und elektronischen Geräten ab.

Für alle anderen Batterien entnehmen Sie die Batterie bitte entsprechend dem Kapitel über die sichere Entfernung der Batterie. Geben Sie die Batterie an einer Annahmestelle für das Recycling von Batterien/Akkus ab.

Weitere Informationen über das Recycling dieses Produkts oder der Batterie erhalten Sie von Ihrer Gemeinde, den kommunalen Entsorgungsbetrieben oder dem Geschäft, in dem Sie das Produkt gekauft haben.

Fortsetzung ➡

Für Kunden in Deutschland

Entsorgungshinweis: Bitte werfen Sie nur entladene Batterien in die Sammelboxen beim Handel oder den Kommunen.

Entladen sind Batterien in der Regel dann, wenn das Gerät abschaltet und signalisiert „Batterie leer“ oder nach längerer Gebrauchsdauer der Batterien „nicht mehr einwandfrei funktioniert“. Um sicherzugehen, kleben Sie die Batteriepole z.B. mit einem Klebestreifen ab oder geben Sie die Batterien einzeln in einen Plastikbeutel.

Hinweise zur Verwendung

Für diesen Camcorder geeignete Speicherkarten

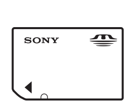
- Sie können die folgenden Speicherkarten für diesen Camcorder verwenden: Medien des Typs „Memory Stick PRO Duo“ (Mark2), „Memory Stick PRO-HG Duo“, SD-Speicherkarten, SDHC-Speicherkarten, SDXC-Speicherkarten (für jede SD-Karte ist die Geschwindigkeitsklasse 4 oder schneller erforderlich). Der ordnungsgemäße Betrieb kann jedoch nicht bei allen Speicherkarten garantiert werden.
- Medien des Typs „Memory Stick PRO Duo“ mit einer Kapazität von bis zu 32 GB und SD-Karten mit einer Kapazität von bis zu 64 GB können nachweislich problemlos mit dem Camcorder verwendet werden.
- Im vorliegenden Handbuch werden Medien des Typs „Memory Stick PRO Duo“ (Mark2) und „Memory Stick PRO-HG Duo“ als „Memory Stick PRO Duo“ bezeichnet. SD-Speicherkarten, SDHC-Speicherkarten und SDXC-Speicherkarten werden als SD-Karten bezeichnet.
- Näheres zur Aufnahmezeit von Speicherkarten finden Sie auf Seite 96.

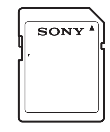
Hinweise

- Eine MultiMediaCard eignet sich nicht für diesen Camcorder.
- Filme, die auf SDXC-Speicherkarten aufgezeichnet wurden, können nicht in Computer oder A/V-Geräte, die über ein USB-Kabel mit dem Camcorder verbunden sind, importiert bzw. dort abgespielt werden, wenn diese das exFAT*-Dateisystem nicht unterstützen. Vergewissern Sie sich vorab, dass das exFAT-System vom anzuschließenden Gerät unterstützt wird. Wenn Sie ein Gerät anschließen, von dem das exFAT-System nicht unterstützt wird, und der Formatbildschirm eingeblendet wird, nehmen Sie keine Formatierung vor. Andernfalls gehen alle aufgezeichneten Daten verloren.

* Das exFAT-Dateisystem wird für SDXC-Speicherkarten verwendet.

Für diesen Camcorder geeignete Speicherkartengrößen

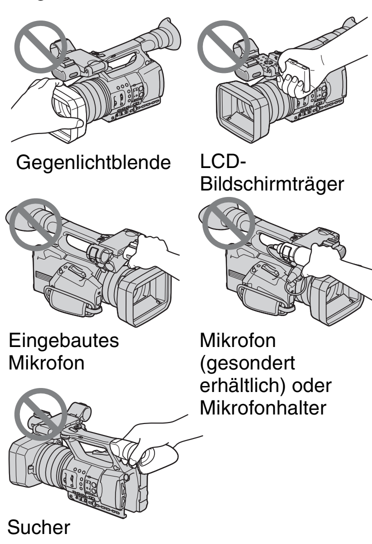




- Für diesen Camcorder eignet sich der „Memory Stick PRO Duo“, der halb so groß wie ein normaler „Memory Stick“ ist, oder eine SD-Karte in Standardgröße.
- Bringen Sie keine Aufkleber oder Ähnliches auf der Speicherkarte oder am Speicherkartenadapter an. Andernfalls kann es zu einer Fehlfunktion kommen.

Verwenden des Camcorders

- Halten Sie den Camcorder nicht an den folgenden Teilen:

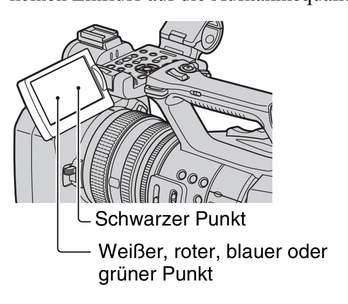


Hinweise

- Der Camcorder ist nicht staub-, spritzwasser- oder wassergeschützt. Siehe „Umgang mit dem Camcorder“ (S. 103).
- Achten Sie beim Anschließen von Kabeln an den Camcorder darauf, die Stecker richtig herum einzustecken. Wenn Sie die Stecker mit Gewalt falsch in die Buchsen stecken, können Stecker und Buchsen beschädigt werden und es kann zu Fehlfunktionen am Camcorder kommen.

Hinweise zu den Menüoptionen, zum LCD-Bildschirmträger, zum Sucher und zum Objektiv

- Abgeblendete Menüoptionen stehen unter den aktuellen Aufnahme- bzw. Wiedergabebedingungen nicht zur Verfügung.
- Der LCD-Bildschirm und der Sucher werden in einer Hochpräzisionstechnologie hergestellt, so dass der Anteil der effektiven Bildpunkte bei über 99,99 % liegt. Dennoch können schwarze Punkte und/oder helle Lichtpunkte (weiß, rot, blau oder grün) permanent auf dem LCD-Bildschirm und/oder im Sucher zu sehen sein. Diese Punkte gehen auf das Herstellungsverfahren zurück und haben keinen Einfluss auf die Aufnahmequalität.



Setzen Sie den Sucher, das Objektiv und den LCD-Bildschirm des Camcorders nicht längere Zeit der Sonne oder einer anderen starken Lichtquelle aus.

- Starke Lichtquellen und insbesondere Sonnenlicht werden im Sucher oder im Objektiv gebündelt und beschädigen interne Bauteile des Camcorders. Achten Sie auch beim Lagern des Camcorders darauf, dass er keinem Sonnenlicht oder starken Lichtquellen ausgesetzt ist. Wenn Sie das Gerät nicht verwenden, bringen Sie zum Schutz des Geräts immer die Objektivabdeckung an oder verstauen Sie es in einer Tasche.

Hinweis zur Temperatur von Camcorder und Akku

- Der Camcorder ist mit einer Schutzfunktion ausgestattet, mit der die Aufnahme oder Wiedergabe verhindert

Fortsetzung ➜

wird, wenn die Temperatur des Camcorders oder Akkus außerhalb des zulässigen Bereichs liegt.
In diesem Fall erscheint eine Meldung auf dem LCD-Bildschirm oder im Sucher (S. 92).

Hinweise zur Aufnahme

- Um die optimale Funktion der Speicherkarte zu gewährleisten, sollten Sie die Speicherkarte bei der ersten Verwendung des Camcorders formatieren. Durch die Formatierung werden alle Daten auf der Speicherkarte gelöscht. Sie können nicht wiederhergestellt werden. Speichern Sie wichtige Daten auf der Speicherkarte auf einem anderen Speichermedium, wie z. B. einem Computer, bevor Sie die Speicherkarte formatieren.
- Machen Sie vor der eigentlichen Aufnahme eine Probeaufnahme, um sicherzugehen, dass Bild und Ton ohne Probleme aufgenommen werden.
- Wenn es aufgrund einer Fehlfunktion des Camcorders, der Speichermedien usw. zu Störungen bei der Aufnahme oder Wiedergabe kommt oder wenn Bilder bzw. Töne aufgrund der Funktionsgrenzen des Camcorders verzerrt sind, besteht kein Anspruch auf Schadenersatz für die beschädigte oder nicht erfolgte Aufnahme.
- Das Farbfernsehsystem hängt vom jeweiligen Land oder der Region ab. Um Ihre Aufnahmen auf einem Fernsehschirm wiedergeben zu können, benötigen Sie ein PAL-Fernsehgerät.
- Fernsehsendungen, Filme, Videoaufnahmen und anderes Material können urheberrechtlich geschützt sein. Das unberechtigte Aufzeichnen solchen Materials verstößt unter Umständen gegen das Urheberrecht.
- Aufgrund der Art und Weise, wie der Bildwandler (CMOS-Sensor) die Bildsignale ausliest, können die folgenden Phänomene auftreten:
  – Je nach Aufnahmebedingungen können Motive, die sich sehr schnell am Objektiv vorbeibewegen, verkrümmt erscheinen. (Dieses Phänomen tritt besonders bei Anzeigegeräten mit hoher Bewegungsauflösung auf.)
  – Bei der Aufnahme im Licht einer Leuchtstoffröhre können horizontale Linien auf dem Bildschirm erscheinen. Dieses Phänomen lässt sich durch Anpassen der Verschlusszeit verringern (S. 29).
  – Bilder erscheinen auf dem Bildschirm horizontal unterteilt, wenn ein Motiv mit einem Blitzlicht erhellt wird. Dieses Phänomen lässt sich durch Einstellen einer langsameren Verschlusszeit verringern.

Hinweise zur Wiedergabe von Filmen

- Ihr Camcorder ist mit MPEG-4 AVC/ H.264 (High Profile) für Aufnahmen in High Definition-Bildqualität (HD) kompatibel. Daher können Sie Bilder, die Sie auf Ihrem Camcorder mit HD-Bildqualität aufgenommen haben, nicht mit folgenden Geräten wiedergeben:
  – Andere mit dem AVCHD-Format kompatible Geräte, die nicht mit High Profile kompatibel sind
  – Geräte, die nicht mit dem AVCHD-Format kompatibel sind
- Die Wiedergabe von Filmen, die mit diesem Camcorder aufgenommen wurden, ist unter Umständen auf anderen Geräten nicht möglich. Ebenso ist die korrekte Wiedergabe von Filmen, die mit anderen Geräten aufgenommen wurden, auf diesem Camcorder möglicherweise nicht möglich.
- Filme, die mit Standardbildqualität (SD) auf SD-Speicherkarten aufgezeichnet wurden, können nicht auf AV-Geräten anderer Hersteller abgespielt werden.

Discs, die mit HD-Bildqualität (High Definition) aufgenommen wurden

- Dieser Camcorder nimmt HD-Filmmaterial im AVCHD-Format auf. DVD-Medien, die AVCHD-Filmmaterial enthalten, sollten nicht mit DVD-Rekordern oder -Playern verwendet werden, da DVD-Player/-Rekorder das Medium ggf. nicht auswerfen und dessen Inhalt ohne Warnung löschen.

Speichern der aufgenommenen Bilddaten

- Um Ihre Bilddaten vor Verlust zu schützen, sollten Sie Ihre aufgenommenen Bilder regelmäßig auf externen Medien speichern. Es empfiehlt sich, die Bilddaten mithilfe der mitgelieferten Anwendungssoftware auf einem Computer zu speichern.

Formatieren der Aufnahmemedien mithilfe von [MEDIUM FORMAT.], wenn Bilder nicht richtig aufgenommen wurden oder wiedergegeben werden

- Wenn Sie Bilder über lange Zeit auf einer Speicherkarte aufnehmen und wieder löschen, sind die Dateien auf dieser Speicherkarte möglicherweise fragmentiert. Dies kann dazu führen, dass Bilder nicht richtig aufgenommen und gespeichert werden. Ist dies der Fall, speichern Sie die Bilder auf einem anderen Aufnahmemedium, beispielsweise einer Disc oder einem Computer, und formatieren Sie dann die Speicherkarte (S. 60).

Hinweis zur Entsorgung/Weitergabe

- Selbst wenn Sie alle Daten löschen oder die Speicherkarte in Ihrem Camcorder oder Computer formatieren, werden die Daten möglicherweise nicht vollständig von der Speicherkarte gelöscht. Wenn Sie die Speicherkarte oder Ihren Camcorder weitergeben, sollten Sie die Daten vollständig mithilfe einer kommerziellen Software für die Datenlöschung entfernen, damit sie nicht mehr wiederhergestellt werden können. Wenn Sie die Speicherkarte entsorgen, empfiehlt es sich, das eigentliche Gehäuse der Speicherkarte zu zerstören.

Bedienung des Camcorders

- Sie können den Camcorder mit dem SEL/PUSH EXEC-Regler/←/→-Tasten (S. 18), den ↑/↓/←/→/EXEC-Tasten (S. 63) und dem Berührungsbildschirm bedienen. Allerdings können Sie auf dem Berührungsbildschirm einige Einstellungen, beispielsweise MENU-Optionen, nicht vornehmen.

Zu dieser Anleitung

- Die in dieser Anleitung enthaltenen Abbildungen des LCD-Bildschirms und des Suchers wurden mit einer digitalen Standbildkamera aufgenommen und sehen daher möglicherweise etwas anders aus.
- Zur Veranschaulichung der Bedienung des Camcorders sind die Bildschirmmenüs in dieser Anleitung in der jeweiligen Landessprache abgebildet. Ändern Sie gegebenenfalls die Sprache für die Bildschirmmenüs, bevor Sie den Camcorder verwenden (S. 19).
- Design und Spezifikationen von Aufnahmemedien und sonstigem Zubehör unterliegen unangekündigten Änderungen.

Inhalt

Vorbereitungen

Aufnahme/Wiedergabe

Bearbeiten

Menüsystem

Anschließen an einen Computer

Fortsetzung →

Störungsbehebung

Weitere Informationen

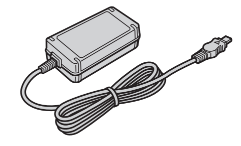
Kurzreferenz

Schritt 1: Überprüfen des mitgelieferten Zubehörs

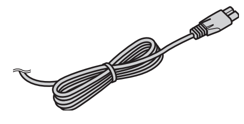
Überprüfen Sie, ob die folgenden Teile mit dem Camcorder geliefert wurden.
Die Zahl in Klammern gibt jeweils die Anzahl des mitgelieferten Teils an.

- Speicherkarten werden nicht mitgeliefert. Welche Speicherkartentypen für den Camcorder geeignet sind, ist auf Seite 4 und 100 erläutert.

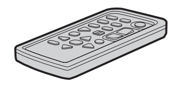
Netzteil (AC-L100C) (1) (S. 13)



Netzkabel (1) (S. 13)

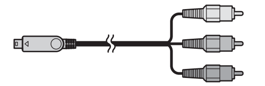


Drahtlose Fernbedienung (RMT-845) (1) (S. 115)

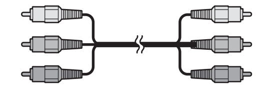


Eine Lithiumknopfbatterie ist bereits eingelegt.

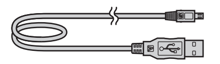
Komponentenvideokabel (1) (S. 47)



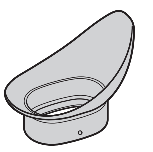
A/V-Verbindungskabel (1) (S. 47)



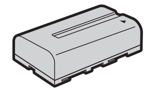
USB-Kabel (1) (S. 80)



Große Augenmuschel (1) (S. 17)

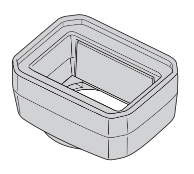


Akku (NP-F570) (1) (S. 13, 102)



Gegenlichtblende mit Objektivabdeckung (1) (S. 12)

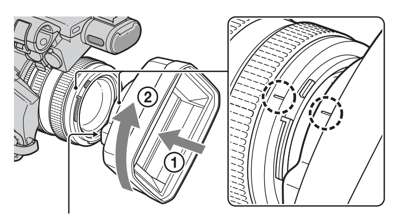
Diese Gegenlichtblende ist bereits montiert.



CD-ROM „Content Management Utility“ (1)

Bedienungsanleitung (1)

Schritt 2: Anbringen der Gegenlichtblende mit Objektivabdeckung



PUSH-Taste (Entriegelung der Gegenlichtblende)

Richten Sie die Markierungen auf der Gegenlichtblende an den Markierungen am Camcorder aus und drehen Sie die Gegenlichtblende in Pfeilrichtung ②, bis sie verriegelt ist.

So nehmen Sie die Gegenlichtblende mit Objektivabdeckung ab

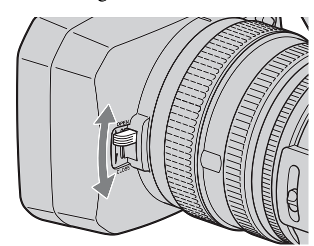
Halten Sie die PUSH-Taste (Entriegelung der Gegenlichtblende) gedrückt und drehen Sie die Gegenlichtblende gegen die Pfeilrichtung ②, wie in der Abbildung gezeigt.

Tipps

- Nehmen Sie die Gegenlichtblende mit Objektivabdeckung ab, wenn Sie einen 72-mm-PL-Filter oder MC-Schutzfilter anbringen oder abnehmen wollen.

So öffnen oder schließen Sie den Verschluss der Gegenlichtblende mit Objektivabdeckung

Bewegen Sie den Hebel für die Objektivabdeckung auf OPEN, um die Objektivabdeckung zu öffnen, bewegen Sie den Hebel auf CLOSE, um die Objektivabdeckung zu schließen.

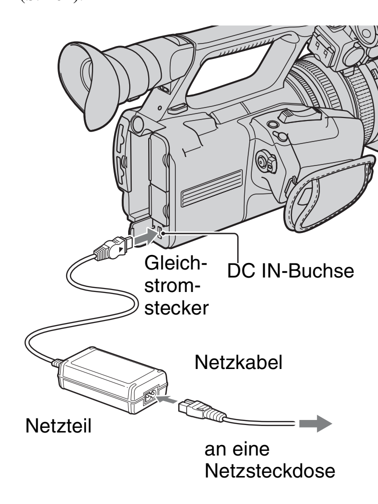


Schritt 3: Aufladen des Akkus

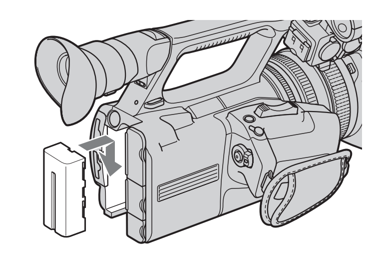
Mit dem mitgelieferten Netzteil kann der „InfoLITHIUM“-Akku (Serie L) geladen werden.

Hinweise

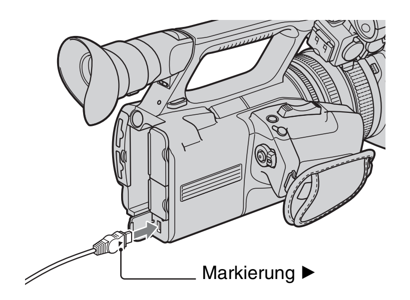
- Sie können mit diesem Gerät ausschließlich „InfoLITHIUM“-Akkus (Serie L) verwenden (S. 102).



1 Drücken Sie den Akku an die Rückseite des Camcorders und schieben Sie ihn nach unten.



2 Schließen Sie den Gleichstromstecker an die DC IN-Buchse am Camcorder an. Dabei muss die Markierung ▶ am Gleichstromstecker nach außen weisen.



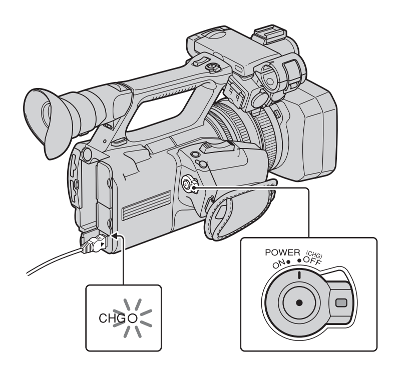
3 Schließen Sie das Netzkabel an das Netzteil an.

4 Schließen Sie das Netzkabel an eine Netzsteckdose an.

Vorbereitungen

5 Stellen Sie den POWER-Schalter auf OFF (CHG).

Die CHG-Anzeige leuchtet auf und der Ladevorgang beginnt.



Nach dem Aufladen des Akkus

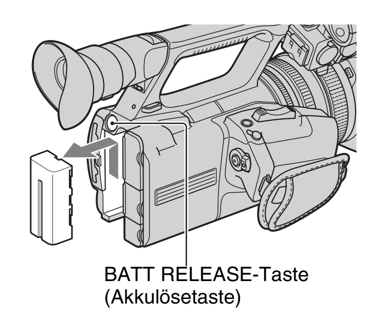
Die CHG-Anzeige erlischt, wenn der Akku vollständig geladen ist. Lösen Sie das Netzteil von der DC IN-Buchse.

Tipps

- Sie können die Akkurestladung mithilfe der Statusfunktion (S. 46) überprüfen

So nehmen Sie den Akku ab

Schieben Sie den POWER-Schalter auf OFF (CHG). Drücken Sie die BATT RELEASE-Taste (Akkulösetaste) und nehmen Sie den Akku heraus.



BATT RELEASE-Taste (Akkulösetaste)

So bewahren Sie den Akku auf

Entladen Sie den Akku, wenn Sie ihn längere Zeit nicht verwenden und aufbewahren wollen. Näheres zur Aufbewahrung des Akkus finden Sie auf Seite 102.

Ladedauer

Ungefähre Dauer (Minuten) zum vollständigen Laden eines vollständig entladenen Akkus.

Akku	Ladedauer
NP-F570 (mitgeliefert)	260
NP-F770	370
NP-F970	485

Hinweise

- Den Akku NP-F330 können Sie bei diesem Camcorder nicht verwenden.

Hinweise zum Akku

- Schieben Sie den POWER-Schalter auf OFF (CHG), bevor Sie den Akku austauschen.
- In den folgenden Fällen blinkt die CHG-Anzeige während des Ladevorgangs bzw. werden die Akkuinformationen (S. 46) nicht richtig angezeigt.

– Der Akku wurde nicht richtig angebracht.
– Der Akku ist beschädigt.
– Die Lebensdauer des Akkus ist abgelaufen.
– Der Akku ist zu kalt.
Entnehmen Sie den Akku und bringen Sie ihn an einen warmen Ort.
– Der Akku ist zu heiß.
Entnehmen Sie den Akku und bringen Sie ihn an einen kühlen Ort.

- Der Camcorder wird nicht über den Akku mit Strom versorgt, solange das Netzteil an die DC IN-Buchse des Camcorders angeschlossen ist, auch wenn das Netzkabel nicht in die Netzsteckdose eingesteckt ist.

Hinweis zur Ladedauer

- Die Angaben gelten bei einer Betriebstemperatur des Camcorders von 25 °C. 10 °C bis 30 °C wird empfohlen.

Verwenden einer externen Stromquelle

Für die Netzstromversorgung können Sie das Netzteil verwenden. Bei Verwendung des Netzteils wird der Akku nicht entladen, auch wenn er in den Camcorder eingesetzt ist.

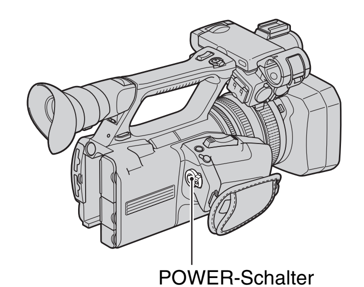
Schließen Sie den Camcorder mithilfe der Beschreibung in „Schritt 3: Aufladen des Akkus“ auf Seite 13 an.

Hinweise zum Netzteil

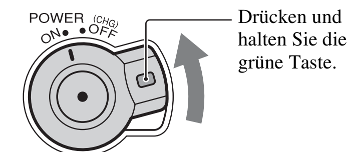
- Schließen Sie den Gleichstromstecker des Netzteils bzw. den Akkukontakt nicht mit einem Metallgegenstand kurz. Andernfalls kann es zu einer Fehlfunktion kommen.

Schritt 4: Einschalten und richtiges Halten des Camcorders

Schieben Sie den POWER-Schalter für Aufnahme oder Wiedergabe auf ON.
Wenn Sie den Camcorder zum ersten Mal benutzen, wird der Bildschirm [UHR EINSTEL.] angezeigt (S. 18).



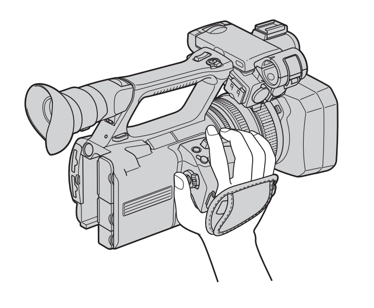
1 Halten Sie die grüne Taste gedrückt und schieben Sie den POWER-Schalter auf ON.



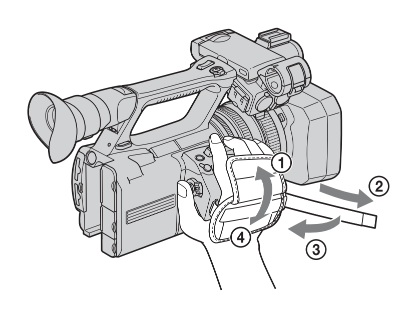
Hinweise

- Wenn Sie Datum und Uhrzeit mit [UHR EINSTEL.] (S. 18) eingestellt haben, werden beim nächsten Einschalten des Camcorders das aktuelle Datum und die aktuelle Uhrzeit einige Sekunden lang auf dem LCD-Bildschirm angezeigt.

2 **Halten Sie den Camcorder richtig.**



3 **Wenn der Camcorder gut in der Hand liegt, ziehen Sie das Griffband an.**



So schalten Sie den Camcorder aus

Schieben Sie den POWER-Schalter auf OFF (CHG).

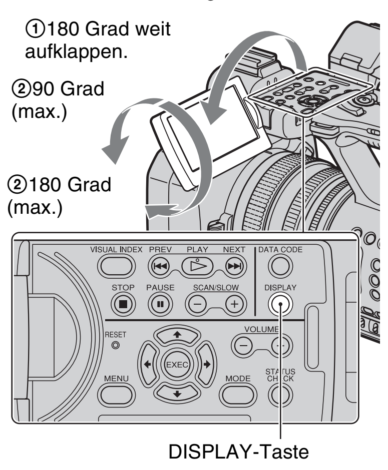
Hinweise

- Wenn Warnmeldungen angezeigt werden, gehen Sie nach den Anweisungen (S. 93) vor.

Schritt 5: Einstellen von LCD-Bildschirmträger und Sucher

LCD-Bildschirmträger

Klappen Sie den LCD-Bildschirmträger um 180 Grad auf (①) und drehen Sie ihn dann in eine angenehme Position für die Aufnahme oder Wiedergabe (②).



Tipps

- Bilder werden auf dem LCD-Bildschirm spiegelverkehrt dargestellt, aber als normale Bilder aufgezeichnet.

So schalten Sie die LCD-Hintergrundbeleuchtung aus, um den Akku zu schonen

Halten Sie die DISPLAY-Taste einige Sekunden lang gedrückt, bis [LCD OFF] erscheint.
Diese Einstellung ist besonders praktisch, wenn Sie den Camcorder bei hellem Licht verwenden oder den Akku schonen wollen. Das aufgenommene Bild wird durch diese Einstellung nicht beeinflusst. Zum Einschalten der LCD-Hintergrundbeleuchtung halten Sie die

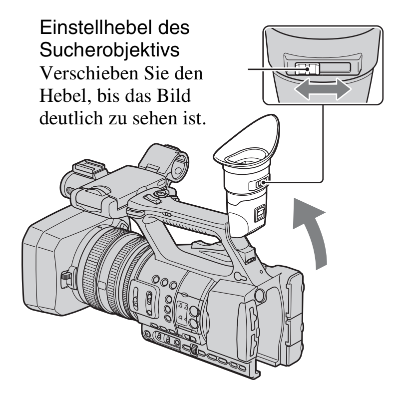
DISPLAY-Taste einige Sekunden gedrückt, bis ⁝☐OFF ausgeblendet wird.
Sie können die LCD-Hintergrundbeleuchtung auch durch Ein-/Ausschalten des Camcorders einschalten.

Tipps

- Die Helligkeit des LCD-Bildschirms können Sie über [LCD-HELLIG.] (S. 77) einstellen.

Sucher

Sie können Bilder im Sucher betrachten, wenn Sie den Akku schonen möchten oder wenn das Bild auf dem LCD-Bildschirm schlecht zu sehen ist.



Hinweise

- Wenn Sie die Blickrichtung ändern, erscheinen unter Umständen schillernde Primärfarben im Sucher. Dies ist keine Fehlfunktion. Die schillernden Farben werden nicht auf der Speicherkarte aufgezeichnet.

Tipps

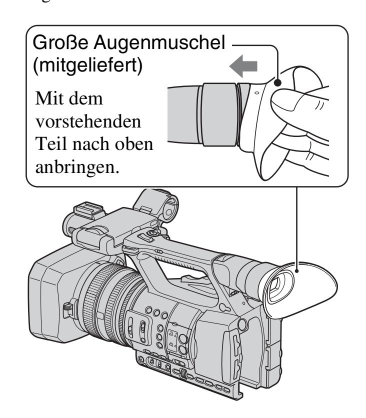
- Die Helligkeit der Hintergrundbeleuchtung im Sucher können Sie über [SUCHER-INTENSITÄT] (S. 78) einstellen.
- Wenn Sie Bilder auf dem LCD-Bildschirm und im Sucher anzeigen möchten, setzen Sie [SUCHERSTROM] auf [EIN] (S. 78).

Wenn das Bild im Sucher schwer zu erkennen ist

Wenn Sie das Bild im Sucher bei hellem Licht nicht deutlich erkennen können, verwenden Sie die mitgelieferte große Augenmuschel. Dehnen Sie die große Augenmuschel beim Anbringen ein wenig und richten Sie sie an der Augenmuschelkerbe am Sucher aus. Sie können die große Augenmuschel entweder nach rechts oder nach links ausgerichtet anbringen.

Hinweise

- Nehmen Sie nicht die werkseitig angebrachte Augenmuschel ab.

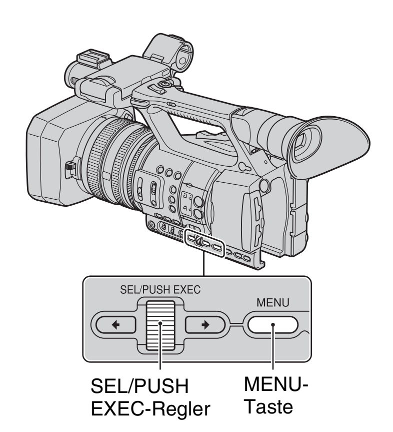


Schritt 6: Einstellen von Datum und Uhrzeit

Stellen Sie Datum und Uhrzeit ein, wenn Sie diesen Camcorder zum ersten Mal benutzen. Wenn Sie Datum und Uhrzeit nicht einstellen, erscheint der Bildschirm [UHR EINSTEL.] jedes Mal, wenn Sie den Camcorder einschalten.

Tipps

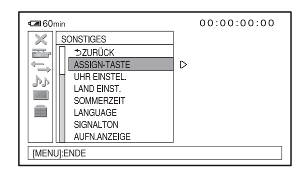
- Wenn Sie den Camcorder **etwa 3 Monate lang** nicht verwenden, entlädt sich der integrierte Akku und die Datums- und Uhrzeiteinstellungen werden möglicherweise gelöscht. Laden Sie in diesem Fall den integrierten Akku und stellen Sie danach Datum und Uhrzeit erneut ein (S. 105).



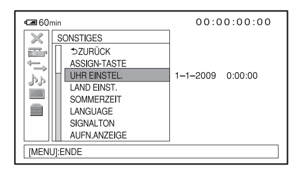
Fahren Sie mit Schritt **4** fort, wenn Sie die Uhr zum ersten Mal einstellen.

1 Drücken Sie die MENU-Taste.

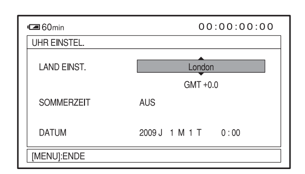
2 Wählen Sie (SONSTIGES), indem Sie den SEL/PUSH EXEC-Regler drehen, und drücken Sie dann auf den Regler.



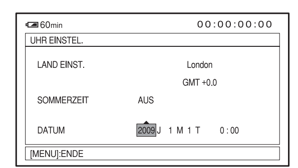
3 Wählen Sie [UHR EINSTEL.], indem Sie den SEL/PUSH EXEC-Regler drehen, und drücken Sie dann auf den Regler.



4 Wählen Sie Ihr Land, indem Sie den SEL/PUSH EXEC-Regler drehen, und drücken Sie dann auf den Regler.



5 Stellen Sie [SOMMERZEIT], [J] (Jahr), [M] (Monat), [T] (Tag), Stunden und Minuten ein, indem Sie den SEL/PUSH EXEC-Regler drehen, und drücken Sie dann auf den Regler.



Die Uhr beginnt zu laufen.

- Stellen Sie [SOMMERZEIT] auf [EIN], um die Zeit 1 Stunde vorzustellen.
- Sie können ein beliebiges Jahr bis zum Jahr 2037 eingeben.

Tipps

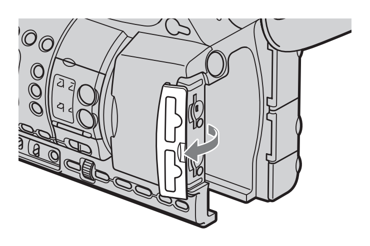
- Datum und Uhrzeit werden automatisch auf der ausgewählten Speicherkarte aufgezeichnet und können während der Wiedergabe angezeigt werden (DATA CODE-Taste, S. 45).

Wechseln der Sprache

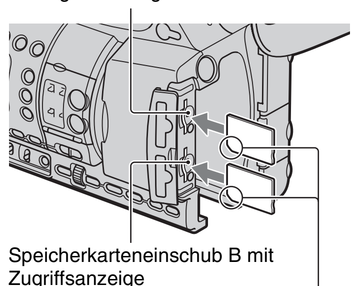
Sie können die Sprache für die Bildschirmmenüs wechseln, so dass diese in der gewünschten Sprache angezeigt werden.
Drücken Sie die MENU-Taste und wählen Sie mit dem SEL/PUSH EXEC-Regler die Option (SONSTIGES). Wählen Sie die Sprache für die Bildschirmmenüs unter [LANGUAGE] (S. 79) aus.

Schritt 7: Speicherkarte einlegen

1 Öffnen Sie die Abdeckung in Pfeilrichtung.



2 Richten Sie die Einkerbung der Speicherkarte wie in der Abbildung dargestellt aus und schieben Sie die Karte in den Speicherkarteneinschub, bis sie mit einem Klicken einrastet.



Hinweise

- Wenn Sie eine Speicherkarte falsch herum in den Einschub einsetzen, können die

Vorbereitungen

Fortsetzung ➡

Speicherkarte, der Speicherkateneinschub und die Bilddaten beschädigt werden.
- Wenn Sie eine neue Speicherkarte im Bereitschaftsmodus einsetzen, wird der [Neue Bilddatenbankdatei erstellen.]-Bildschirm angezeigt. Gehen Sie nach der Bildschirmanzeige vor, und berühren Sie [JA].

So lassen Sie eine Speicherkarte auswerfen

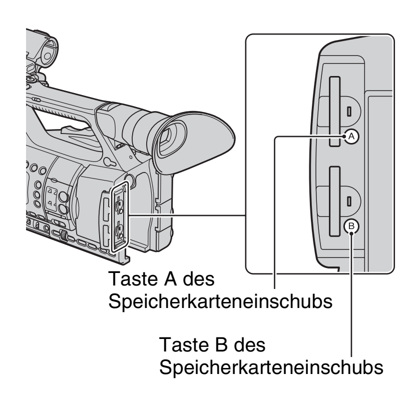
Drücken Sie die Speicherkarte einmal leicht hinein.

Hinweise

- Wenn die Zugriffsanzeige rot leuchtet oder blinkt, liest bzw. schreibt der Camcorder gerade Daten. Schütteln oder stoßen Sie den Camcorder nicht, schalten Sie ihn nicht aus, lassen Sie die Speicherkarte nicht auswerfen und nehmen Sie den Akku nicht ab. Andernfalls können Bilddaten beschädigt werden.
- Wenn in Schritt **2** die Meldung [Es konnte keine neue Bilddatenbankdatei erstellt werden. Möglicherweise ist nicht genug freier Speicherplatz vorhanden.] angezeigt wird, formatieren Sie die Speicherkarte (S. 60).
- Achten Sie beim Einlegen und Auswerfen der Speicherkarte darauf, dass sie nicht herausspringt und herunterfällt.

Auswählen des Speicherkarteneinschubs für die Aufnahme

Drücken Sie die A- oder B-Taste des Speicherkarteneinschubs mit der Speicherkarte, die Sie für die Aufnahme verwenden möchten. Die Anzeige des ausgewählten Einschubs leuchtet grün auf.



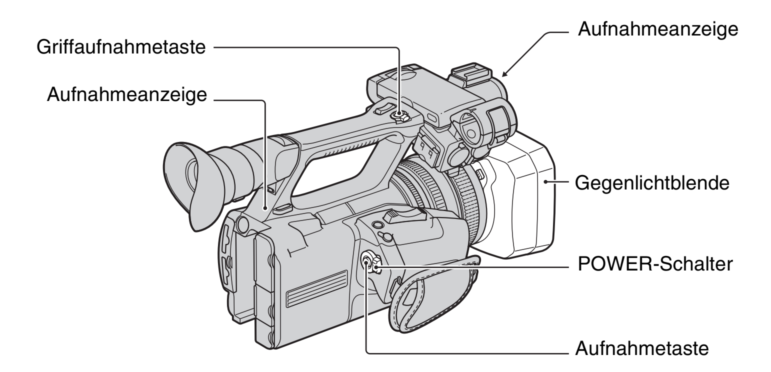
Hinweise

- Sie können nur einen Einschub auswählen, in dem bereits eine Speicherkarte eingelegt ist.
- Während der Aufnahme von Filmen auf der Speicherkarte können Sie den Einschub nicht durch Drücken der A/B-Tasten des Speicherkarteneinschubs wechseln.

Tipps

- Wenn nur in einem Einschub eine Speicherkarte eingelegt ist, wird der Einschub mit der Speicherkarte automatisch ausgewählt.
- Wenn die Speicherkarte während einer Aufnahme voll wird, nimmt der Camcorder automatisch weiter auf der Speicherkarte auf, die im anderen Einschub eingelegt ist (fortlaufende Aufnahme, S. 22).

Aufnahme



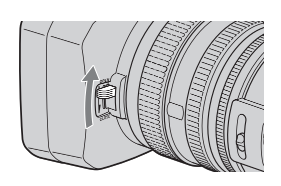
Der Camcorder nimmt die Filme auf Speicherkarten auf. Gehen Sie für Filmaufnahmen wie im Folgenden erläutert vor.

- Dieser Camcorder kann Filme in HD-Bildqualität (High Definition) oder SD-Bildqualität (Standard Definition) aufnehmen. Die werkseitige Einstellung ist die HD-Bildqualität (High Definition) ([AUFN.FORMAT], S. 24).

Hinweise

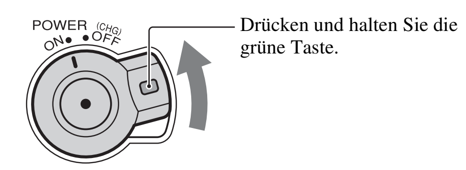
- Wenn die Zugriffsanzeige rot leuchtet oder blinkt, schreibt der Camcorder gerade Daten auf die Speicherkarte. Schütteln oder stoßen Sie den Camcorder nicht, nehmen Sie den Akku nicht ab und trennen Sie das Netzteil nicht vom Gerät.
- Näheres zur Aufnahmedauer von Filmen finden Sie auf Seite 96.
- Die Dauer bei kontinuierlicher Aufnahme beträgt zirka 13 Stunden.
- Sobald eine Filmdatei eine Größe von 2 GB während der Aufnahme überschreitet, teilt der Camcorder die Datei und erstellt automatisch eine neue Datei.
- Die Menüeinstellungen, die PICTURE PROFILE-Einstellungen und die mit dem AUTO/MANUAL-Schalter festgelegten Einstellungen werden im Camcorder gespeichert, wenn Sie den POWER-Schalter auf OFF stellen. Die Zugriffsanzeige leuchtet, während die Einstellungen gespeichert werden. Falls Sie den Akku abnehmen oder das Netzteil vom Gerät trennen, ohne zuvor den Camcorder auszuschalten, werden die Einstellungen eventuell auf die Standardeinstellungen zurückgesetzt.

1 Öffnen Sie den Verschluss der Gegenlichtblende.

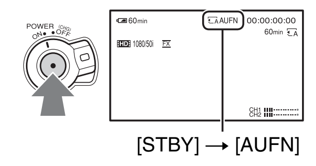


Fortsetzung ➜

2 Halten Sie die grüne Taste gedrückt und schieben Sie den POWER-Schalter auf ON.



3 Drücken Sie die Aufnahmetaste oder die Griffaufnahmetaste.



Während der Aufnahme leuchtet die Aufnahmeanzeige.

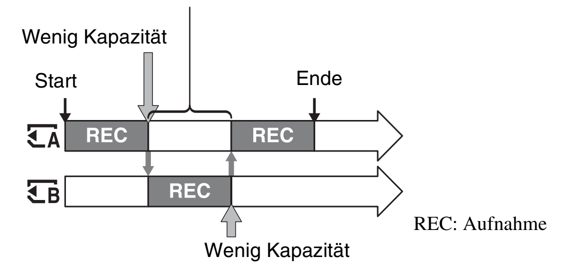
Drücken Sie zum Stoppen der Filmaufnahme erneut die Aufnahmetaste oder die Griffaufnahmetaste.

Tipps

- Beim Aufnehmen in HD-Bildqualität (High Definition) ist das Bildformat auf 16:9 festgelegt. Beim Aufnehmen in SD-Bildqualität (Standard Definition) können Sie das Bildformat in 4:3 ([SD-BREITBILDAUFN.], S. 72) ändern.
- Sie können während der Aufnahme die Bildschirmanzeige ändern (S. 45).
- Die während der Aufnahme auf dem Bildschirm eingeblendeten Anzeigen finden Sie auf Seite 116.
- Die Aufnahmeanzeige kann so eingestellt werden, dass sie aus bleibt ([AUFN.ANZEIGE], S. 79).
- Mit der Griffaufnahmetaste sind komfortable Aufnahmen aus der Froschperspektive möglich. Lösen Sie den HOLD-Hebel, um die Griffaufnahmetaste zu aktivieren. Für solche Aufnahmen können Sie den LCD-Bildschirmträger so drehen, dass der Bildschirm nach oben weist, oder den Sucher nach oben klappen.
- Standbilder lassen sich von den aufgenommenen Filmen aufzeichnen (S. 57).

So fahren Sie ohne Unterbrechung mit der Aufnahme auf Speicherkarten fort (fortlaufende Aufnahme)

Legen Sie die Speicherkarten in die Einschübe A und B ein. Der Camcorder wechselt dann, kurz bevor die Speicherkarte A (oder B) voll ist, zur jeweils anderen Speicherkarte und setzt die Aufnahme auf der nächsten Speicherkarte automatisch fort.



REC: Aufnahme

Hinweise

- Werfen Sie die Speicherkarte, die gerade für die Aufnahme verwendet wird, nicht aus. Tauschen Sie nur die Speicherkarte aus, deren Einschubanzeige nicht leuchtet.
- Während der Aufnahme von Filmen auf der Speicherkarte können Sie den Einschub, der gerade verwendet wird, nicht durch Drücken der A- oder B-Taste des Speicherkarteneinschubs wechseln.
- Wenn die Restkapazität der verwendeten Speicherkarte weniger als 1 Minute beträgt und eine bespielbare Speicherkarte im anderen Einschub eingelegt ist, wird auf dem Camcorder-Bildschirm [A → B] oder [B → A] angezeigt. Die Anzeige schaltet sich aus, wenn die Speicherkarte gewechselt wurde.
- Wenn Sie eine Aufnahme auf der Speicherkarte beginnen und die restliche Aufnahmedauer weniger als 1 Minute beträgt, kann der Camcorder möglicherweise nicht fortlaufend aufnehmen. Um eine fehlerfreie fortlaufende Aufnahme zu gewährleisten, muss die Speicherkarte über eine Aufnahmedauer von mehr als 1 Minute verfügen.
- Eine nahtlose Wiedergabe von fortlaufend aufgenommenen Filmen ist mit diesem Camcorder nicht möglich.
- Mithilfe der mitgelieferten Software können Sie fortlaufend aufgenommene Filme zusammenfügen (nur Windows).

Fortsetzung →

Auswählen des Aufnahmeformats

Sie können das Aufnahmeformat (Bitrate, Bildqualität, Bildgröße, Bildfrequenz, Abtastsystem) auswählen. In der Standardeinstellung ist [HD 1080/50i FX] ausgewählt.

So ändern Sie die Einstellung

Drücken Sie MENU → und wählen Sie mit dem SEL/PUSH EXEC-Regler die Optionen (AUFN./AUSGABE EINST.) → [AUFN.FORMAT].

<table>
<tr><th>Einstellwert</th><th>Beschreibung</th></tr>
<tr><td>HD 1080/50i FX</td><td rowspan="8">• Bitrate
FX: max. 24 Mbps
FH: ca. 17 Mbps (Durchschnitt)
HQ: ca. 9 Mbps (Durchschnitt)
LP: ca. 5 Mbps (Durchschnitt)
• Bildqualität
HD: High Definition-Bildqualität
SD: Standard Definition-Bildqualität
• Bildgröße
FX: 1920×1080
FH: 1920×1080
HQ: HD-Aufnahme 1440×1080
SD-Aufnahme 720×576
LP: 1440×1080
• Bildfrequenz
25 oder 50
• Abtastsystem
i: interlace
p: progressiv
pSCAN: Nimmt Bilder aus einem progressiven Abtastsystem als Interlace-Signal (50i) auf.</td></tr>
<tr><td>HD 1080/50i FH</td></tr>
<tr><td>HD 1080/50i HQ</td></tr>
<tr><td>HD 1080/50i LP</td></tr>
<tr><td>HD 1080/25p FX</td></tr>
<tr><td>HD 1080/25p FH</td></tr>
<tr><td>SD 576/50i HQ</td></tr>
<tr><td>SD 576/25p SCAN HQ</td></tr>
</table>

Einstellwert

Bei Auswahl von [HD 1080/50i FX] werden Bilder beispielsweise in folgendem Format aufgenommen.

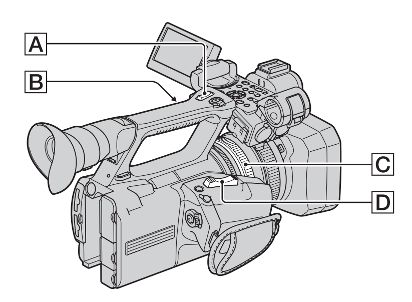
- HD: High Definition-Bildqualität. SD ist die Standard Definition-Bildqualität.
- 1080: Effektive Abtastzeilen
- 50: Bildfrequenz
- i: Abtastsystem
- FX: Aufnahmemodus

Hinweise

- Im progressiven Abtastsystem ist der Aufnahmemodus auf FX oder FH festgelegt.

Ändern der Aufnahmeeinstellungen für Ihren Camcorder

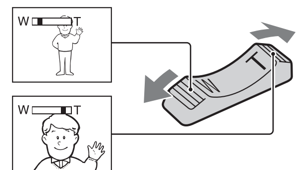
Einstellen des Zooms



Verwenden des Motorzoom-Hebels

Verschieben Sie den Motorzoom-Hebel D für einen langsamen Zoom nur leicht. Für einen schnelleren Zoom verschieben Sie den Hebel weiter.

Totale: (Weitwinkelbereich)



Nahaufnahme: (Telebereich)

Tipps

- Der für die Fokussierung erforderliche Mindestabstand zwischen Camcorder und Motiv liegt im Weitwinkelbereich bei etwa 1 cm und im Telebereich bei etwa 80 cm.
- Der Fokus kann bei bestimmten Zoompositionen nicht eingestellt werden, wenn sich das Motiv in einer Entfernung von bis zu 80 cm vom Camcorder befindet.
- Lassen Sie den Finger unbedingt auf dem Motorzoom-Hebel D. Andernfalls wird das Betriebsgeräusch des Motorzoom-Hebels D möglicherweise mit aufgezeichnet.

Verwenden des Griffzooms

① Stellen Sie den Griffzoomschalter B auf VAR oder FIX.

Tipps

- Wenn Sie den Griffzoomschalter B auf VAR stellen, können Sie mit variabler Geschwindigkeit zoomen.
- Wenn Sie den Griffzoomschalter B auf FIX stellen, können Sie mit der unter [GRIFFZOOM] (S. 70) eingestellten Geschwindigkeit zoomen.

② Drücken Sie den Griffzoomhebel A, um ein- oder auszuzoomen.

Hinweise

- Sie können den Griffzoomhebel A nicht verwenden, wenn der Griffzoomschalter B auf OFF gestellt ist.
- Sie können die Zoomgeschwindigkeit des Motorzoom-Hebels D nicht mit dem Griffzoomschalter B ändern.

Verwenden des Zoom-Rings

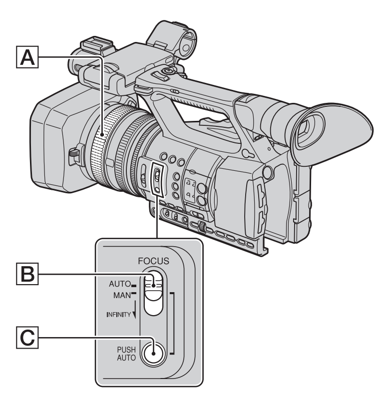
Sie können mit der gewünschten Geschwindigkeit zoomen, indem Sie den Zoom-Ring C drehen. Eine Feineinstellung ist ebenfalls möglich.

Hinweise

- Drehen Sie den Zoom-Ring C in einer moderaten Geschwindigkeit. Wenn Sie ihn zu schnell drehen, kann die Zoom-Geschwindigkeit möglicherweise nicht mit der Drehgeschwindigkeit des Zoom-Rings Schritt halten oder das Betriebsgeräusch des Zooms wird ebenfalls mit aufgezeichnet.

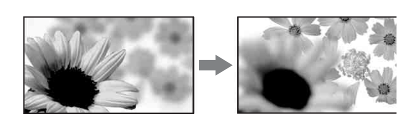
Fortsetzung ➡

Manuelles Einstellen des Fokus



Sie können den Fokus für verschiedene Aufnahmebedingungen manuell einstellen. Verwenden Sie diese Funktion in folgenden Fällen.

– Zum Aufnehmen eines Motivs hinter einer verregneten Fensterscheibe.
– Zum Aufnehmen horizontaler Streifen.
– Zum Aufnehmen eines Motivs mit wenig Kontrast zwischen Motiv und Hintergrund.
– Wenn Sie auf ein Motiv im Hintergrund fokussieren möchten.



– Zum Aufnehmen eines ruhenden Motivs mithilfe eines Stativs.

1 Stellen Sie den FOCUS-Schalter B während der Aufnahme oder im Bereitschaftsmodus auf MAN.

wird angezeigt.

2 Drehen Sie den Fokus-Ring A und stellen Sie den Fokus ein.

wechselt zu , wenn sich der Fokus nicht auf eine größere Entfernung einstellen lässt. wechselt zu , wenn sich der Fokus nicht auf eine geringere Entfernung einstellen lässt.

Tipps

Beim manuellen Fokussieren

- Wenn Sie die Zoomfunktion verwenden, vereinfacht dies das Fokussieren auf das Motiv. Bewegen Sie den Motorzoom-Hebel zum Fokussieren zunächst in Richtung T (Telebereich) und dann zum Einstellen des Zooms für die Aufnahme in Richtung W (Weitwinkelbereich).
- Wenn Sie eine Nahaufnahme machen möchten, bewegen Sie den Motorzoom-Hebel zum Vergrößern des Bildes in Richtung W (Weitwinkelbereich) und stellen dann den Fokus ein.

So lassen Sie die Einstellung wieder automatisch vornehmen

Stellen Sie den FOCUS-Schalter B auf AUTO.
wird ausgeblendet und die automatische Fokussierung wird wieder eingestellt.

Vorübergehende Verwendung des Auto-Fokus (Auto-Fokus auf Knopfdruck)

Halten Sie während der Aufnahme des Motivs die PUSH AUTO-Taste C gedrückt.
Wenn Sie die Taste loslassen, wird wieder die manuelle Fokussierung eingestellt.
Verwenden Sie diese Funktion, um den Fokus von einem Motiv auf ein anderes zu verlagern. Es erfolgt ein weicher Übergang.

Tipps

- In folgenden Fällen (bei Dunkelheit und Problemen mit der Fokuseinstellung) wird die

Brennweite ca. 3 Sekunden lang angezeigt. Wenn Sie ein Konverterobjektiv (gesondert erhältlich) verwenden, sind diese Informationen allerdings nicht korrekt.

– Wenn der FOCUS-Schalter B auf MAN gestellt wird und auf dem Bildschirm erscheint.
– Wenn Sie den Fokus-Ring drehen, solange auf dem Bildschirm angezeigt wird.

Verwendung des erweiterten Fokus (Erweiterter Fokus)

[EXPANDED FOCUS] ist der ASSIGN 7-Taste zugewiesen (S. 39).
Drücken Sie die ASSIGN 7-Taste.
[EXPANDED FOCUS] wird angezeigt und die Mitte des Bildschirms wird um das etwa 2,0-Fache vergrößert. Bei manueller Fokussierung ist es einfacher, die Fokuseinstellung zu überprüfen. Wenn Sie die Taste erneut drücken, wird das Bild auf dem Bildschirm wieder in der ursprünglichen Größe angezeigt.

Hinweise

• Auch wenn das Bild auf dem Bildschirm erweitert erscheint, das aufgenommene Bild ist nicht erweitert.

Tipps

• Sie können den Anzeigetyp im erweiterten Fokus einstellen ([EXPANDED FOCUS-TYP], S. 77).

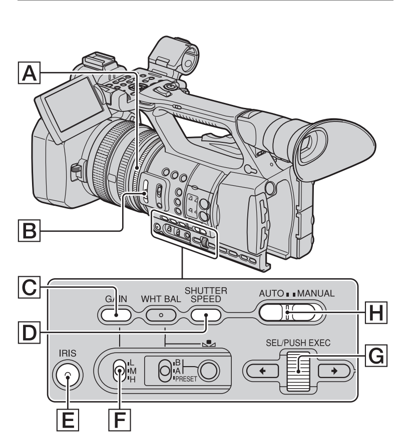
Fokussieren auf ein entferntes Motiv (Unendlich-Fokus)

Schieben Sie den FOCUS-Schalter B auf INFINITY und halten Sie ihn in dieser Position.
 wird auf dem Bildschirm angezeigt.
Wenn Sie wieder zum manuellen Fokussieren wechseln wollen, lassen Sie den FOCUS-Schalter B los. Mit dieser Funktion können Sie auf ein entferntes Motiv fokussieren, selbst wenn der Fokus automatisch auf ein näheres Motiv eingestellt wird.

Hinweise

• Diese Funktion steht nur während des manuellen Fokussierens zur Verfügung. Beim Auto-Fokus ist diese Funktion nicht verfügbar.

Einstellen der Bildhelligkeit



Sie können die Bildhelligkeit einstellen, indem Sie Blende, Gain-Wert oder Verschlusszeit einstellen oder die Lichtmenge mit dem ND-Filter B verringern.

Hinweise

• Sie können die Gegenlichtkompensation und die Spotlicht-Funktion nicht verwenden, wenn Blendenwert, Gain-Wert und Verschlusszeit manuell eingestellt wurden.
• [AUTOM.BELICH] hat vorübergehend keine Wirkung, wenn Sie Blendenwert, Gain-Wert und Verschlusszeit manuell einstellen.

Einstellen der Blende (Iris)

Durch die manuelle Einstellung der Blende können Sie steuern, wie viel Licht in das Objektiv gelangt. Über die Blende steuern Sie die Blendenöffnung des Objektivs (CLOSE), den sogenannten F-Wert. Bei diesem Camcorder kann ein Wert zwischen F1,6 und F11 eingestellt werden. Je weiter

Sie die Blende öffnen, indem Sie einen niedrigeren F-Wert wählen, desto mehr Licht gelangt in das Objektiv. Je weiter Sie die Blende schließen, indem Sie einen höheren F-Wert wählen, desto weniger Licht gelangt in das Objektiv. Der aktuelle F-Wert wird auf dem Bildschirm angezeigt.

① Stellen Sie den AUTO/MANUAL-Schalter H während der Aufnahme oder im Bereitschaftsmodus auf MANUAL.

② Wenn die Blende automatisch eingestellt wird, drücken Sie die IRIS-Taste E.
A neben dem Blendenwert wird ausgeblendet oder der Blendenwert erscheint auf dem Bildschirm.

③ Stellen Sie die Blende mit dem Blenden-Ring A ein.
Wenn Sie [IRISAUTOMATIK] einer der ASSIGN-Tasten zuweisen, können Sie die Blende automatisch einstellen lassen, indem Sie diese ASSIGN-Taste gedrückt halten. Näheres zu den ASSIGN-Tasten finden Sie auf Seite 39.

Tipps

- Beim Zoomen aus dem Weitwinkel- in den Telebereich steigt der F-Wert auf fast F3,4, selbst wenn Sie zum Aufblenden einen F-Wert unter F3,4, wie z. B. F1,6, einstellen.
- Der Fokusbereich, auf den sich die Blende entscheidend auswirkt, wird als Schärfentiefe bezeichnet. Die Schärfentiefe nimmt ab, wenn die Blende geöffnet wird, und nimmt zu, wenn die Blende geschlossen wird. Setzen Sie die Blende kreativ ein, um mit ihren Aufnahmen die gewünschte Wirkung zu erzielen.
- So können Sie z. B. den Hintergrund verwischen oder scharfstellen.

So lassen Sie die Blende automatisch einstellen

Drücken Sie die IRIS-Taste E oder stellen Sie den AUTO/MANUAL-Schalter H auf AUTO.
Der Blendenwert wird ausgeblendet oder A erscheint neben dem Blendenwert.

Hinweise

- Wenn Sie den AUTO/MANUAL-Schalter H auf AUTO stellen, wird auch für andere manuell eingestellte Optionen (Gain-Wert, Verschlusszeit, Weißabgleich) wieder die Automatik aktiviert.

Einstellen des Gain-Werts

Wenn Sie nicht AGC (automatische Gain-Kontrolle) verwenden wollen, können Sie den Gain-Wert manuell einstellen.

① Stellen Sie den AUTO/MANUAL-Schalter H während der Aufnahme oder im Bereitschaftsmodus auf MANUAL.

② Wenn der Gain-Wert automatisch eingestellt wird, drücken Sie die GAIN-Taste C.
A neben dem Gain-Wert wird ausgeblendet oder der Gain-Wert erscheint auf dem Bildschirm.

③ Stellen Sie den Gain-Schalter F auf H, M oder L. Der Gain-Wert für die ausgewählte Position des Gain-Schalters erscheint auf dem Bildschirm.
Über [GAIN EINSTELLEN] im Menü (KAMERAEINST.) können Sie den Gain-Wert für die jeweilige Position des Gain-Schalters einstellen (S. 67).

So lassen Sie den Gain-Wert automatisch einstellen

Drücken Sie die GAIN-Taste C oder stellen Sie den AUTO/MANUAL-Schalter H auf AUTO.
Der Gain-Wert wird ausgeblendet oder A erscheint neben dem Gain-Wert.

Hinweise

- Wenn Sie den AUTO/MANUAL-Schalter H auf AUTO stellen, wird auch für andere manuell eingestellte Optionen (Blendenwert, Verschlusszeit, Weißabgleich) wieder die Automatik aktiviert.

Tipps

- Wenn Sie mit einem Gain-Wert von [-6dB] einen Film in HD-Bildqualität (High Definition) aufnehmen und diesen mit Datencode wiedergeben, wird der Gain-Wert als [---] angezeigt.

Einstellen der Verschlusszeit

Sie können die Verschlusszeit manuell einstellen und fixieren. Mithilfe der Verschlusszeit können Sie ein sich bewegendes Motiv ruhend erscheinen lassen oder auch den Bewegungsfluss betonen.

① Stellen Sie den AUTO/MANUAL-Schalter [H] während der Aufnahme oder im Bereitschaftsmodus auf MANUAL.

② Drücken Sie die SHUTTER SPEED-Taste [D], bis die Verschlusszeit hervorgehoben ist.

③ Ändern Sie die auf dem Bildschirm angezeigte Verschlusszeit, indem Sie den SEL/PUSH EXEC-Regler [G] drehen.
Die Verschlusszeit kann auf einen Wert zwischen 1/3 Sekunde bis 1/10000 Sekunde eingestellt werden.

Auf dem Bildschirm wird der Nenner der ausgewählten Verschlusszeit angezeigt. Wenn z. B. die Verschlusszeit auf 1/100 Sekunde eingestellt ist, wird [100] angezeigt. Je größer der auf dem Bildschirm angezeigte Wert ist, desto kürzer ist die Verschlusszeit.

④ Drücken Sie den SEL/PUSH EXEC-Regler [G], um die Verschlusszeit fest einzustellen.
Wenn Sie eine andere Verschlusszeit einstellen wollen, führen Sie Schritt ② bis ④ aus.

Tipps

- Bei einer längeren Verschlusszeit ist das automatische Fokussieren schwierig. Beim manuellen Fokussieren wird die Verwendung eines Stativs für Ihren Camcorder empfohlen.
- Bei Aufnahmen im Licht von Leuchtstoffröhren, Natriumlampen oder Quecksilberlampen kann es auf dem Bild zu Flimmereffekten oder Farbverfälschungen kommen oder auf dem Bild erscheinen horizontale Störstreifen. Dieser Effekt lässt sich ggf. durch Anpassung der Verschlusszeit mildern.

So lassen Sie die Verschlusszeit automatisch einstellen

Drücken Sie zweimal die SHUTTER SPEED-Taste [D] oder stellen Sie den AUTO/MANUAL-Schalter [H] auf AUTO.
Die Verschlusszeit wird ausgeblendet oder [A] erscheint neben der Verschlusszeit.

Hinweise

- Wenn Sie den AUTO/MANUAL-Schalter [H] auf AUTO stellen, wird auch für andere manuell eingestellte Optionen (Blendenwert, Gain-Wert, Weißabgleich) wieder die Automatik aktiviert.

Einstellen der Lichtmenge (ND-Filter)

Wenn die Umgebung zu hell ist, können Sie das Motiv durch Verwendung eines ND-Filters [B] scharf aufnehmen.
Die ND-Filter 1, 2 und 3 reduzieren die Lichtmenge auf etwa 1/4, 1/16 bzw. 1/64.

Wenn ND1 während der automatischen Blendeneinstellung blinkt, stellen Sie den ND-Filter 1 ein. Wenn ND2 während der automatischen Blendeneinstellung blinkt, stellen Sie den ND-Filter 2 ein. Wenn ND3 während der automatischen Blendeneinstellung blinkt, stellen Sie den ND-Filter 3 ein.
Die ND-Filteranzeige hört auf zu blinken und wird auf dem Bildschirm stetig angezeigt.
Wenn NDOFF blinkt, stellen Sie den ND-Filter auf OFF ein. Das ND-Filtersymbol wird auf dem Bildschirm ausgeblendet.

Fortsetzung ➜

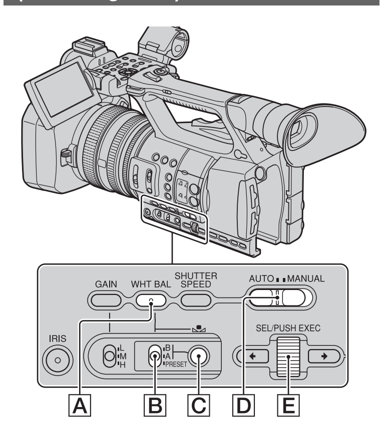
Hinweise

- Wenn Sie den ND-Filter B während der Aufnahme wechseln, werden Bild und Ton möglicherweise verzerrt.
- Wenn Sie die Blende manuell einstellen, blinkt das ND-Filtersymbol nicht, auch wenn die Lichtmenge mit dem ND-Filter eingestellt werden muss.
- Wenn der Camcorder die ND-Filterposition (OFF/1/2/3) nicht feststellen kann, blinkt ND auf dem Bildschirm. Vergewissern Sie sich, dass der ND-Filter richtig eingestellt ist.

Tipps

- Wenn Sie die Blende bei der Aufnahme eines hellen Motivs weiter schließen, können einfallende Lichtstrahlen gebeugt werden, was ein unscharfes Bild zur Folge hat. Dieses Phänomen tritt bei Videokameras häufig auf. Der ND-Filter B unterdrückt dieses Phänomen und bewirkt bessere Aufnahmeergebnisse.

Einstellen auf natürliche Farben (Weißabgleich)



Sie können den Weißabgleich entsprechend den Lichtverhältnissen der Aufnahmeumgebung einstellen.
Die Weißwerte können im Speicher A (A) und B (B) gespeichert werden. Die Werte bleiben auch beim Ausschalten des Camcorders erhalten, sofern der Weißabgleich nicht erneut vorgenommen wird.
Wenn Sie PRESET wählen, wird [AUSSEN] oder [INNEN] ausgewählt, und zwar je nachdem, was Sie zuvor unter [WB VORDEF] im Menü (KAMERAEINST.) eingestellt haben.

1 Stellen Sie den AUTO/MANUAL-Schalter D während der Aufnahme oder im Bereitschaftsmodus auf MANUAL.

2 Drücken Sie die WHT BAL-Taste A.

3 Stellen Sie den Schalter für den Weißwertspeicher B auf eine der Stellungen PRESET/A/B.

Für Aufnahmen mit dem in Speicher A oder B gespeicherten Weißwert wählen Sie A oder B.

Anzeige	Aufnahmebedingungen
A (Speicher A) B (Speicher B)	• Die an bestimmte Lichtquellen angepassten Weißwerte können in Speicher A und B gespeichert werden. Gehen Sie wie in den Schritten unter „So speichern Sie den eingestellten Weißwert in Speicher A oder B“ erläutert vor (S. 31).

Anzeige	Aufnahmebedingungen
Außen ([AUSSEN])	• Aufnahmen von Neonreklamen oder Feuerwerk • Aufnahmen vom Sonnenauf-/-untergang bzw. kurz nach Sonnenuntergang oder kurz vor Sonnenaufgang • Licht von Tageslicht-Leuchtstoffröhren
Innen ([INNEN])	• Unter wechselnden Lichtverhältnissen, wie z. B. auf einer Party • Bei sehr heller Beleuchtung, wie z. B. in einem Fotostudio • Im Licht von Natrium- und Quecksilberlampen

So speichern Sie den eingestellten Weißwert in Speicher A oder B

① Stellen Sie in Schritt **3** unter „Einstellen auf natürliche Farben (Weißabgleich)“ den Schalter für den Weißwertspeicher auf A (A) oder B (B).

② Richten Sie den Camcorder unter denselben Lichtverhältnissen, in denen auch das eigentliche Motiv aufgenommen werden soll, so auf ein weißes Objekt, wie z. B. ein Blatt Papier, dass dieses das Bild vollständig ausfüllt.

③ Drücken Sie die -Taste (Direkt) C.
 A oder B fängt an, schnell zu blinken. Die Anzeige leuchtet stetig, sobald der Weißabgleich vorgenommen und der Weißwert in A oder B. gespeichert wurde.

Hinweise

- Wenn der Weißwert nicht ermittelt werden konnte, blinkt A oder B langsam.
  Passen Sie das Motiv entsprechend an und stellen Sie die Verschlusszeit auf automatisch oder 1/50. Wiederholen Sie dann den Weißabgleich.
- Je nach Aufnahmebedingungen kann es länger dauern, bis der Weißabgleich durchgeführt ist. Wenn Sie eine andere Aufgabe durchführen möchten und der Weißabgleich noch nicht abgeschlossen ist, stellen Sie den Schalter für den Weißwertspeicher B auf eine andere Position ein, um den Weißabgleich vorübergehend zu unterbrechen.

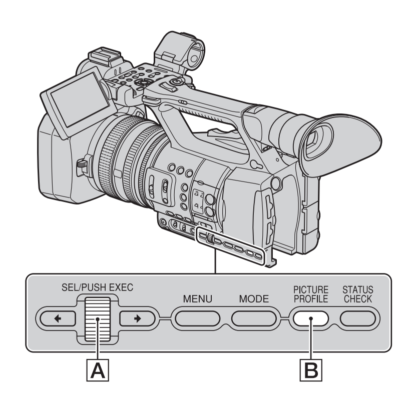
So lassen Sie den Weißabgleich automatisch vornehmen

Drücken Sie die WHT BAL-Taste A oder stellen Sie den AUTO/MANUAL-Schalter D auf AUTO.

Hinweise

- Wenn Sie den AUTO/MANUAL-Schalter D auf AUTO stellen, wird auch für andere manuell eingestellte Optionen (Blendenwert, Gain-Wert und Verschlusszeit) wieder die Automatik aktiviert.

Anpassen der Bildqualität (Bildprofil)



Sie können die Bildqualität anpassen, indem Sie Bildprofiloptionen wie [GAMMA] und [DETAILS] einstellen.

Fortsetzung →

Schließen Sie den Camcorder an ein Fernsehgerät oder einen Monitor an, damit Sie das Bild beim Einstellen der Bildqualität auf dem Fernsehgerät oder dem Monitor kontrollieren können.
Die Bildqualitätseinstellungen für unterschiedliche Aufnahmebedingungen wurden als Standardeinstellungen in [PP1] bis [PP6] gespeichert.

Hinweise

- Wenn Sie [x.v.Color] im Menü (KAMERAEINST.) auf [EIN] setzen, wird das Bildprofil deaktiviert.

Bildprofilnummer	Aufnahmebedingung
PP1	Hier können Sie Ihre eigene Einstellung zuweisen
PP2	Hier können Sie Ihre eigene Einstellung zuweisen.
PP3	Geeignete Einstellung für Personenaufnahmen
PP4	Geeignete Einstellung für filmartige Bilder
PP5	Geeignete Einstellung für Aufnahmen von Sonnenuntergängen
PP6	Geeignete Einstellung für Schwarzweißbilder

1 Drücken Sie im Bereitschaftsmodus die PICTURE PROFILE-Taste [B].

2 Wählen Sie mit dem SEL/PUSH EXEC-Regler [A] eine Bildprofilnummer.

Sie können mit den Einstellungen des ausgewählten Bildprofils aufnehmen.

3 Wählen Sie mit dem SEL/PUSH EXEC-Regler [A] die Option [OK].

So brechen Sie die Bildprofilaufnahme ab

Wählen Sie in Schritt **2** mit dem SEL/PUSH EXEC-Regler [A] die Einstellung [AUS].

So ändern Sie das Bildprofil

Die in [PP1] bis [PP6] gespeicherten Einstellungen können Sie ändern.

① Drücken Sie die PICTURE PROFILE-Taste [B].

② Wählen Sie mit dem SEL/PUSH EXEC-Regler [A] die PICTURE PROFILE-Nummer.

③ Wählen Sie mit dem SEL/PUSH EXEC-Regler [A] die Option [EINSTELLUNG].

④ Wählen Sie die einzustellende Option mit dem SEL/PUSH EXEC-Regler [A].

⑤ Stellen Sie die Bildqualität mit dem SEL/PUSH EXEC-Regler [A] ein.

⑥ Stellen Sie wie in Schritt ④ und ⑤ erläutert weitere Optionen ein.

⑦ Wählen Sie mit dem SEL/PUSH EXEC-Regler [A] die Option [ZURÜCK].

⑧ Wählen Sie mit dem SEL/PUSH EXEC-Regler [A] die Option [OK].
Eine Bildprofilanzeige erscheint.

GAMMA

Zum Auswählen einer Gammakurve.

Option	Beschreibung und Einstellungen
[STANDARD]	Standard-Gammakurve
[CINEMATONE1]	Gammakurve 1 für Farbtöne wie bei Filmkameras
[CINEMATONE2]	Gammakurve 2 für Farbtöne wie bei Filmkameras

FARBMODUS

Zum Einstellen von Farbtyp und -pegel.

Option	Beschreibung und Einstellungen
[TYP]	Zum Auswählen des Farbtyps. [STANDARD] : Standardfarben [CINEMATONE1] : Farben wie bei einer Filmkamera, besonders geeignet, wenn [GAMMA] auf [CINEMATONE1] gesetzt ist [CINEMATONE2] : Farben wie bei einer Filmkamera, besonders geeignet, wenn [GAMMA] auf [CINEMATONE2] gesetzt ist
[STUFE]	Stellen Sie einen Farbpegel ein, wenn Sie für [TYP] eine andere Einstellung als [STANDARD] wählen. 1 (ähnelt den Farbeinstellungen bei [STANDARD]) bis 8 (Farbeinstellungen des gewählten Typs)

FARBPEGEL

Zum Einstellen des Farbpegels.

Option	Beschreibung und Einstellungen
	-7 (hell) bis +7 (dunkel), -8: schwarzweiß

FARBPHASE

Zum Einstellen der Farbphase.

Option	Beschreibung und Einstellungen
	-7 (grünlich) bis +7 (rötlich)

WB-VERSCH

Zum Einstellen der Optionen für die Weißwertverschiebung.

Option	Beschreibung und Einstellungen
[LB[FARBTEMPERATUR]]	Zum Einstellen eines Offset-Werts für die Farbtemperatur. -9 (bläulich) bis +9 (rötlich)
[CC[MG/GR]]	Zum Einstellen eines Offset-Werts für die Farbkorrektur. -9 (grünlich) bis +9 (magentafarben)

DETAILS

Zum Einstellen der Optionen für die Detailanhebung.

Option	Beschreibung und Einstellungen
	Zum Einstellen des Detailanhebungspegels. -7 bis +7

HAUTTONKORREKTUR

Zum Einstellen der Detailkorrektur für Hauttöne, um z. B. Falten verschwinden zu lassen.

Option	Beschreibung und Einstellungen
[EIN/AUS]	In Bereichen mit Hauttönen erfolgt eine Detailabsenkung, um Falten verschwinden zu lassen. Wählen Sie [EIN], wenn Sie diese Funktion verwenden wollen. Sie können auch Bereiche mit anderen Farbtönen auswählen.
[STUFE]	Zum Einstellen des Korrekturpegels. 1 (geringere Detailkorrektur) bis 8 (stärkere Detailkorrektur)
[FARBAUSWAHL]	Zum Einstellen der Farboptionen für die Detailkorrektur. [PHASE] : Zum Einstellen der Farbphase. 0 (violett) → 32 (rot) → 64 (gelb) → 96 (grün) → 127 (blau) [BEREICH] : Zum Einstellen des Farbbereichs. 0 (keine Farbauswahl), 1 (eng: Auswählen nur einer Farbe) bis 31 (weit: Auswählen mehrerer Farben mit ähnlicher Farbphase und -sättigung) Wenn Sie [BEREICH] auf 0 setzen, erfolgt keine Detailkorrektur. [SÄTTIGUNG] : Zum Einstellen der Farbsättigung. 0 (Auswahl einer schwachen Farbe) bis 31 (Auswahl einer kräftigen Farbe)

KOPIEREN

Zum Kopieren der Einstellungen aus einem Bildprofil in ein Bildprofil mit einer anderen Nummer.

ZURÜCKSETZ

Zum Zurücksetzen des Bildprofils auf die Standardeinstellungen.

So kopieren Sie die Bildprofileinstellung in eine andere Bildprofilnummer

Näheres zur Position der Tasten finden Sie auf Seite 31.

① Drücken Sie die PICTURE PROFILE-Taste B.

② Wählen Sie die Nummer des Bildprofils, dessen Einstellungen Sie kopieren möchten, mit dem SEL/PUSH EXEC-Regler A aus.

③ Wählen Sie mit dem SEL/PUSH EXEC-Regler A die Optionen [EINSTELLUNG] → [KOPIEREN].

④ Wählen Sie die Nummer des Bildprofils, in das Sie die Einstellungen kopieren möchten, mit dem SEL/PUSH EXEC-Regler A aus.

⑤ Wählen Sie mit dem SEL/PUSH EXEC-Regler A die Option [JA].

⑥ Wählen Sie mit dem SEL/PUSH EXEC-Regler A die Optionen [↩ ZURÜCK] → [OK].

So setzen Sie die Bildprofileinstellungen zurück

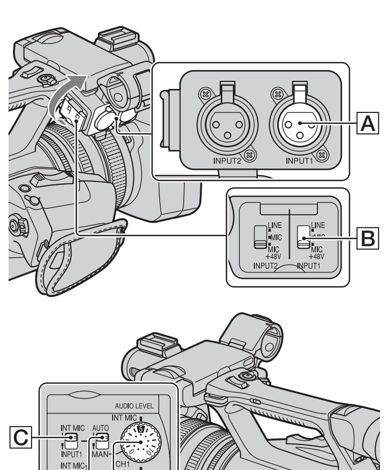
Sie können die Bildprofileinstellungen für jeweils eine Bildprofilnummer zurücksetzen. Sie können nicht alle Bildprofileinstellungen auf einmal zurücksetzen.
Näheres zur Position der Tasten finden Sie auf Seite 31.

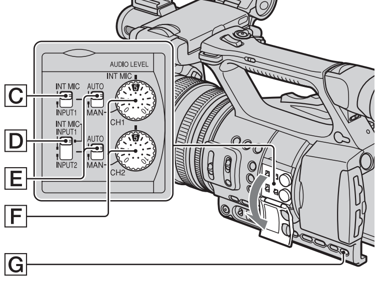
① Drücken Sie die PICTURE PROFILE-Taste B.

② Wählen Sie die Nummer des Bildprofils, das Sie zurücksetzen möchten, mit dem SEL/PUSH EXEC-Regler A aus.

③ Wählen Sie mit dem SEL/PUSH EXEC-Regler A die Optionen [EINSTELLUNG] → [ZURÜCKSETZ] → [JA] → [↩ ZURÜCK] → [OK].

Toneinstellungen





Kanaleinstellungen

① Wählen Sie Tonquellen mit dem CH1 (INT MIC/INPUT1)-Schalter C und dem CH2 (INT MIC/INPUT1/INPUT2)-Schalter D aus.
Näheres zu den Aufnahmekanälen finden Sie in der Tabelle unten.

Fortsetzung ➡

Wenn der CH1-Schalter auf INT MIC gestellt ist

Position des CH2-Schalters	Eingangskanal und Tonquelle		
INT MIC	Eingebautes Mikrofon (L)	→	CH1
	Eingebautes Mikrofon (R)	→	CH2*
INPUT1	Eingebautes Mikrofon (mono)	→	CH1
	XLR INPUT1	→	CH2**
INPUT2	Eingebautes Mikrofon (mono)	→	CH1
	XLR INPUT2	→	CH2**

Wenn der CH1-Schalter auf INPUT1 gestellt ist

Position des CH2-Schalters	Eingangskanal und Tonquelle		
INT MIC	XLR INPUT1	→	CH1
	Eingebautes Mikrofon (mono)	→	CH2**
INPUT1	XLR INPUT1	→	CH1 CH2**
INPUT2	XLR INPUT1	→	CH1
	XLR INPUT2	→	CH2**

* Der Aufnahmepegel von Kanal 2 wird nur bei Verwendung des eingebauten Mikrofons mit dem von Kanal 1 synchronisiert. Der Aufnahmepegel von Kanal 2 wird mit dem CH1 (AUDIO LEVEL)-Regler und dem CH1 (AUTO/MAN)-Schalter gesteuert.

** Sie können den Aufnahmepegel von Kanal 1 und Kanal 2 getrennt einstellen.

② Stellen Sie den INPUT1-Schalter B auf eine geeignete Position für das an die INPUT1-Buchse A angeschlossene Mikrofon.
LINE: Zum Einspeisen von Ton von einem Audiogerät.
MIC: Zum Einspeisen von Ton von einem externen Mikrofon, das keine +48 V-Stromquelle unterstützt.
MIC+48V:Zum Einspeisen von Ton von einem Gerät, das eine +48V-Stromquelle unterstützt.
Wenn Sie ein Mikrofon an die INPUT2-Buchse anschließen, stellen Sie den INPUT2-Schalter auf eine geeignete Position für das Mikrofon.

Hinweise

- Betätigen Sie die INPUT1/INPUT2-Schalter nicht während der Aufnahme, um zu vermeiden, dass Geräusche aufgenommen werden.
- Wenn Sie ein Gerät, das eine +48V-Stromquelle unterstützt, an die INPUT1- oder INPUT2-Buchse anschließen, stellen Sie die INPUT1/INPUT2-Schalter vor dem Anschließen des Geräts auf MIC. Stellen Sie den INPUT1/INPUT2-Schalter auf MIC, bevor Sie das Gerät lösen.
- Wenn Sie ein Mikrofon, das keine +48V-Stromquelle unterstützt, an die INPUT1- oder INPUT2-Buchse anschließen, stellen Sie den INPUT1/INPUT2-Schalter auf MIC. Wenn Sie ein solches Mikrofon verwenden und den INPUT1/INPUT2-Schalter auf MIC+48V stellen, kann das Mikrofon beschädigt werden oder der Aufnahmeton ist verzerrt.

Einstellen der Lautstärke

Sie können die Lautstärke eines eingebauten Mikrofons oder eines an die INPUT1/INPUT2-Buchsen angeschlossenen Mikrofons einstellen.

Tipps

- Auf Seite 35 finden Sie Informationen zu den Schaltern CH1 (INT MIC/INPUT1) und CH2 (INT MIC/INPUT1/INPUT2).

① Stellen Sie den AUTO/MAN (CH1/CH2)-Schalter E des einzustellenden Kanals auf MAN.

♪M1/2 wird auf dem Bildschirm angezeigt.

② Stellen Sie während der Aufnahme oder im Bereitschaftsmodus die Lautstärke mit dem AUDIO LEVEL-Regler F ein.

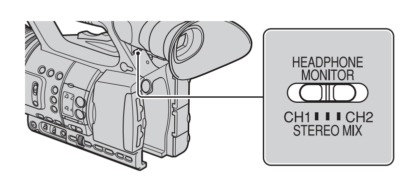
So lassen Sie die Einstellung wieder automatisch vornehmen

Stellen Sie den AUTO/MAN (CH1/CH2)-Schalter E des manuell eingestellten Kanals auf AUTO.

Tipps

- Wenn Sie andere Toneinstellungen anzeigen wollen, drücken Sie die STATUS CHECK-Taste G.
- Informationen zu weiteren Einstellungen finden Sie in den Erläuterungen zum Menü ♪♪ (TONEINST.) (S. 74).

Einstellen des Kopfhörertons



Für die Tonausgabe über Kopfhörer können Sie den Kanal CH1 oder CH2 auswählen. Näheres zu STEREO MIX finden Sie unter [KOPFHÖRERAUSGABE] (S. 74).

Aufnehmen mit der SMOOTH SLOW REC-Funktion

Schnell bewegte Motive und schnelle Bewegungen, die sich unter normalen Aufnahmebedingungen nicht gut aufnehmen lassen, können Sie mit dieser Funktion ruckfrei in Zeitlupe aufnehmen. Diese Funktion ist besonders nützlich, wenn Sie schnelle Bewegungen, wie z. B. bei einem Golf- oder Tennisschlag, aufnehmen möchten.

1 Drücken Sie die MODE-Taste.

2 Wählen Sie auf dem LCD-Bildschirm [AUFNAHME] → [SMOOTH SLOW REC].

3 Wählen Sie die Bildqualität.

4 Drücken Sie die Aufnahmetaste.

Ein etwa 6 Sekunden langer Film wird auf etwa 24 Sekunden gedehnt und als Zeitlupenfilm aufgezeichnet.

Die Aufnahme ist beendet, wenn [Aufnahme...] auf dem Bildschirm ausgeblendet wird.

Drücken Sie zum Abbrechen von [SMOOTH SLOW REC] die MODE-Taste.

So ändern Sie die Einstellung

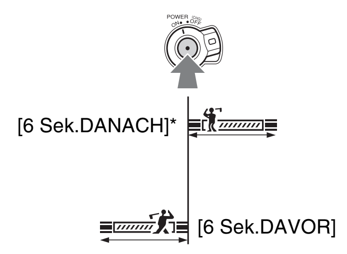
Drücken Sie die MENU-Taste und wählen Sie die Einstellung aus, die Sie ändern möchten.

■ HD AUF.MODUS.

Für ruckfreie Zeitlupenaufnahmen können Sie die Aufnahmemodi [1080/50i FX], [1080/50i FH], [1080/50i HQ] oder [1080/50i LP] auswählen.

■ DAUER

Mit dieser Option können Sie festlegen, wann eine Aufnahme nach dem Drücken der Aufnahmetaste (Griffaufnahmetaste) tatsächlich beginnt.



* Die Standardeinstellung ist [6 Sek.DANACH].

Hinweise

- Der Ton wird nicht aufgenommen.
- Die Verschlusszeit wird beim Starten von [SMOOTH SLOW REC] automatisch auf 1/215 Sekunde eingestellt. (Die Einstellung einer kürzeren Verschlusszeit als 1/215 Sekunde ist nicht möglich.)
- Die Aufnahmedauer kann je nach Aufnahmebedingungen kürzer sein.
- Die Bildqualität ist schlechter als bei einer gewöhnlichen Aufnahme.
- Während [SMOOTH SLOW REC] ist die Funktion für fortlaufende Aufnahmen auf Speicherkarten deaktiviert. Falls auf der Speicherkarte nicht ausreichend Speicherplatz vorhanden ist, nimmt der Camcorder nur so lange Filme auf, bis der Speicher voll ist.
- Die Uhrzeit für einen mit der [SMOOTH SLOW REC]-Funktion aufgenommenen Film wird aufgezeichnet, nachdem der Film in Zeitlupe konvertiert wurde und nicht zum Zeitpunkt der tatsächlichen Filmaufnahme.
- Progressive Aufnahmen sind in der [SMOOTH SLOW REC]-Funktion nicht möglich. Die Einstellung für den progressiven Modus wird automatisch in die Interlace-Einstellung geändert.
- Der Aufnahmemodus der SD-Bildqualität (Standard Definition) ändert sich auch dann nicht, wenn Sie mit [HD AUF.MODUS.] einen anderen Aufnahmemodus einstellen.

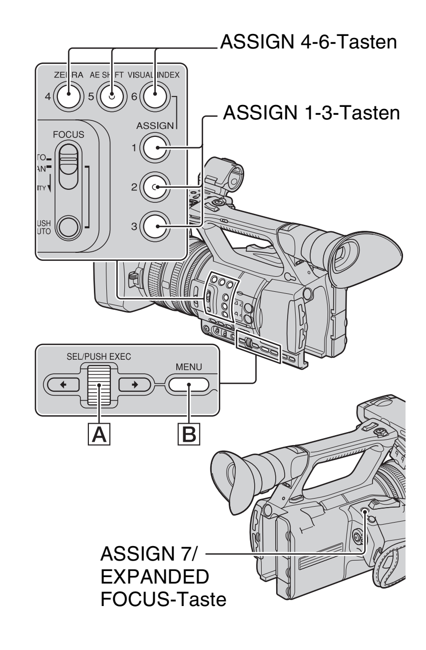
Zuweisen von Funktionen zu den ASSIGN-Tasten

Einige Funktionen können den ASSIGN-Tasten zugewiesen werden. Sie können jeder der ASSIGN-Tasten 1 bis 7 jeweils eine Funktion zuweisen.

Den ASSIGN-Tasten zuweisbare Funktionen

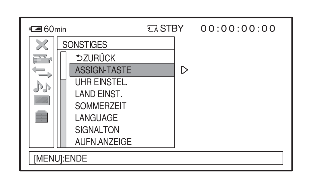
Den Tasten in Klammern sind die angegebenen Funktionen standardmäßig zugewiesen.

- EXPANDED FOCUS (S. 27) (ASSIGN 7-Taste)
- IRISAUTOMATIK (S. 27)
- IRIS-RINGDREHRICHT. (S. 67)
- AUTOM.BELICH (S. 68) (ASSIGN 5-Taste)
- GEGENLICHT (S. 69)
- SPOTLICHT (S. 69)
- STEADYSHOT (S. 69)
- D.ERWEITER. (S. 70)
- BLENDE (S. 70)
- FARBBALKEN (S. 71)
- ZEBRA (S. 76) (ASSIGN 4-Taste)
- KANTENANH. (S. 76)
- MARKIERUNG (S. 76)
- AUFN.ANZEIGE (S. 79)
- VISUAL INDEX (S. 41) (ASSIGN 6-Taste)
- MODE (S. 53)



1 **Drücken Sie die MENU-Taste B.**

2 **Wählen Sie mit dem SEL/PUSH EXEC-Regler A die Option (SONSTIGES) → [ASSIGN-TASTE].**



3 Wählen Sie mit dem SEL/PUSH EXEC-Regler A die ASSIGN-Taste aus, der eine Funktion zugewiesen werden soll.

- [--------] erscheint, wenn der ASSIGN-Taste keine Funktion zugewiesen ist.

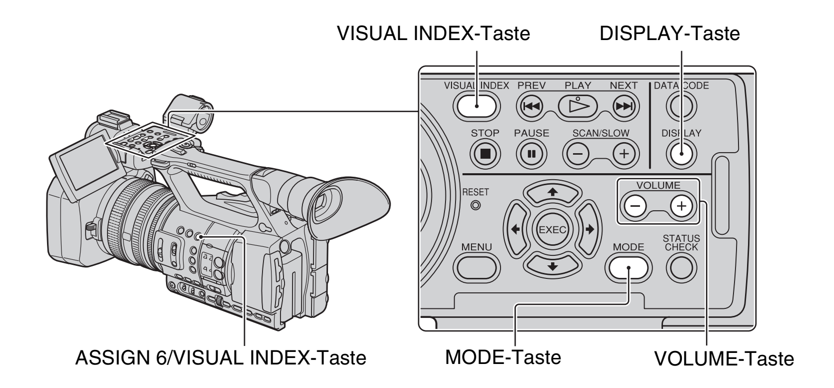
4 Wählen Sie die Funktion, die Sie zuweisen möchten, mit dem SEL/PUSH EXEC-Regler A aus.

5 Wählen Sie mit dem SEL/PUSH EXEC-Regler A die Option [OK].

6 Wählen Sie mit dem SEL/PUSH EXEC-Regler A die Option [ZURÜCK].

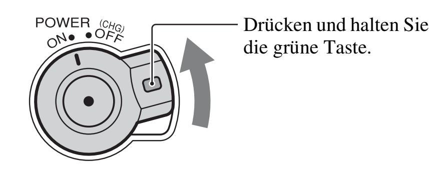
7 Drücken Sie die MENU-Taste B, um den Menübildschirm auszublenden.

Wiedergabe



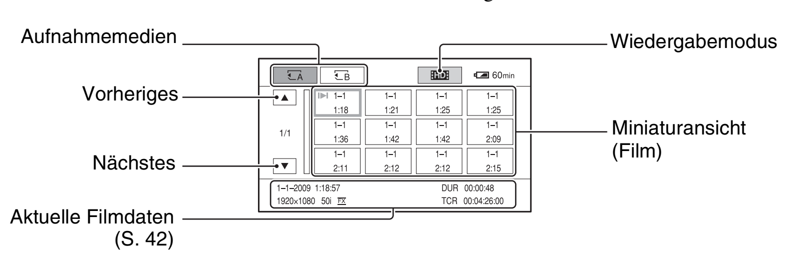
Filme können Sie wie folgt wiedergeben:

1 Schieben Sie den POWER-Schalter auf ON.



2 Drücken Sie die VISUAL INDEX-Taste.

Der VISUAL INDEX-Bildschirm erscheint nach einigen Sekunden.



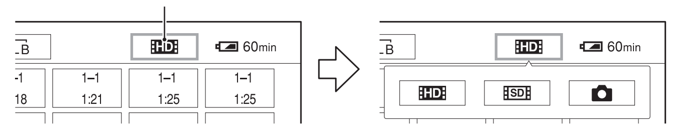
Sie können den VISUAL INDEX-Bildschirm auch anzeigen, wenn Sie die MODE-Taste drücken und dann auf dem Bildschirm [WIEDERGABE] → [VISUAL INDEX] berühren.

Sie können die Anzeige von Uhrzeit und Datum in der Miniaturansicht durch Drücken der DISPLAY-Taste ein- und ausschalten.

3 Geben Sie Filme wieder.

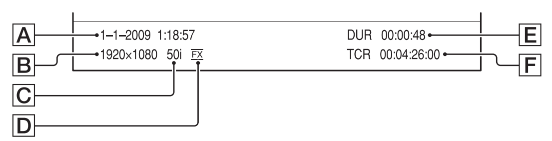
① Berühren Sie das Aufnahmemedium, das Sie wiedergeben möchten.
A : Speicherkarte A
B : Speicherkarte B

② Berühren Sie den Wiedergabemodus und wählen Sie die Bildqualität aus.



HD : HD-Bildqualität (High Definition)
SD : SD-Bildqualität (Standard Definition)

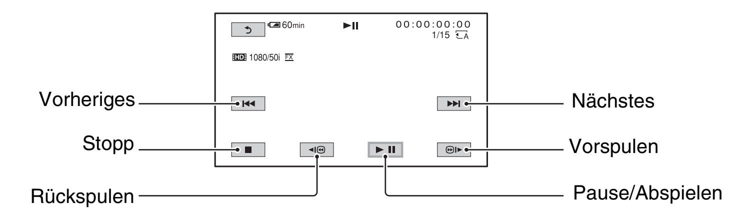
③ Berühren Sie zweimal die Miniaturansicht des Films, den Sie wiedergeben möchten. Nach der ersten Berührung werden die Informationen zu dem Film im unteren Bildschirmbereich angezeigt.



A Datum und Uhrzeit des Aufnahmebeginns
B Auflösung
C Bildfrequenz
D Aufnahmemodus
E Dauer
F Zeitcode des Aufnahmebeginns
Der Zeitcode wird nicht ordnungsgemäß angezeigt, wenn auf der Speicherkarte kein Zeitcode aufgezeichnet wurde oder wenn der Zeitcode auf der Speicherkarte vom Camcorder nicht unterstützt wird.

- ▶I wird für den Film angezeigt, der zuletzt wiedergegeben oder aufgenommen wurde. Wenn Sie den Film berühren, für den ▶I angezeigt wird, können Sie die Wiedergabe vom letzten Mal fortsetzen.

Ihr Camcorder startet die Wiedergabe des ausgewählten Films.



Hinweise

- Die Wiedergabe von Filmen, die mit anderen Camcordern aufgenommen wurden, ist unter Umständen nicht möglich.

Tipps

- Wenn die Wiedergabe des ausgewählten Films den letzten Film erreicht hat, wird wieder der VISUAL INDEX-Bildschirm angezeigt.
- Berühren Sie in der Wiedergabepause [◄I⊖]/[⊕I►], um Filme langsam abzuspielen.
- Wenn Sie die [◄I⊖]/[⊕I►]-Tasten während der Wiedergabe wiederholt berühren, werden Filme um das ca. 5-fache → ca. 10-fache → ca. 30-fache → ca. 60-fache schneller wiedergegeben.
- Verkleinerte Bilder, die es ermöglichen, mehrere Filme gleichzeitig auf dem VISUAL INDEX-Bildschirm anzuzeigen, werden als „Miniaturansichten“ bezeichnet.
- Sie können die Wiedergabe mit den Tasten PREV/PLAY/NEXT/STOP/PAUSE/SCAN/SLOW des Camcorders steuern.

So stellen Sie die Lautstärke ein

Stellen Sie die Lautstärke mit den VOLUME-Tasten ein.

So kehren Sie in den Aufnahmemodus zurück

Drücken Sie die VISUAL INDEX-Taste.

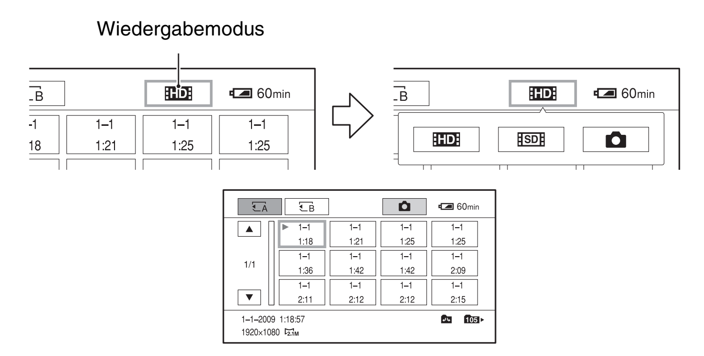
Anzeigen von Standbildern

Standbilder lassen sich von den auf diesem Camcorder aufgenommenen Filmen aufzeichnen (S. 57).

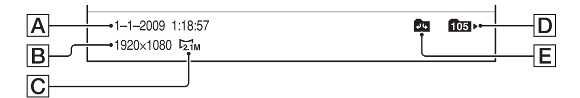
Zeigen Sie Standbilder an.

① Berühren Sie das Aufnahmemedium, das Sie anzeigen möchten.
A: Speicherkarte A
B: Speicherkarte B

② Berühren Sie den Wiedergabemodus und wählen Sie 📷 (Standbild) aus.



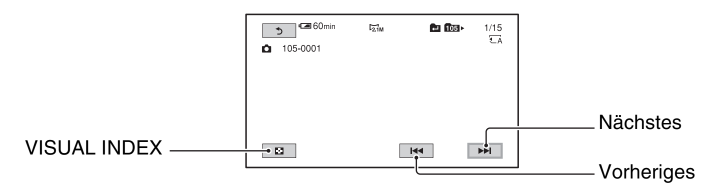
③ Berühren Sie zweimal die Miniaturansicht des Standbilds, das Sie anzeigen möchten. Nach der ersten Berührung werden die Informationen zu dem Standbild im unteren Bildschirmbereich angezeigt.



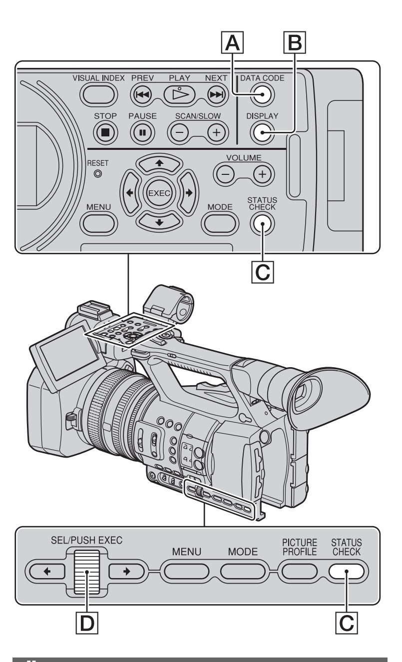
A Datum und Uhrzeit der Aufnahme
B Auflösung
C Bildgröße
D Wiedergabeordner
E Wiedergabeordnerrand
Zeigt an, dass dies die erste oder letzte Seite des Wiedergabeordners ist. Wenn nur 1 Wiedergabeordner vorhanden ist, erscheint dieses Symbol nicht.

• ▶ wird auf dem Standbild angezeigt, das zuletzt wiedergegeben wurde.

Das ausgewählte Standbild wird auf dem Camcorder angezeigt.



Ändern/Prüfen der Einstellungen in Ihrem Camcorder



Ändern der Bildschirmanzeige

Sie können die Anzeige von Zeitcode und weiteren Informationen auf dem Bildschirm aktivieren bzw. deaktivieren.

Drücken Sie die DISPLAY-Taste B.

Die Bildschirmanzeigen werden auf Tastendruck aktiviert (eingeblendet) und deaktiviert (ausgeblendet).
Im Aufnahmemodus ändert sich die Bildschirmanzeige (detaillierte Anzeige → einfache Anzeige → keine Anzeige) bei jedem Tastendruck.

Tipps

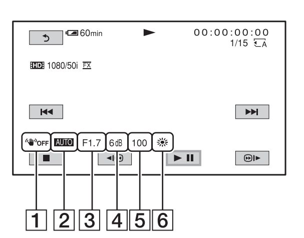
- Sie können die Bildschirmanzeigen bei der Wiedergabe auf einem Fernsehgerät anzeigen. Wählen Sie [ALL.AUSGÄNGE] unter [ANZEIGEAUSGABE] (S. 78).

Anzeigen der Aufnahmedaten (Datencode)

Sie können Informationen wie Datum, Uhrzeit und Kameradaten, die bei der Aufnahme automatisch gespeichert werden, während der Wiedergabe auf dem Bildschirm anzeigen lassen.

Drücken Sie die DATA CODE-Taste A während der Wiedergabe oder in der Wiedergabepause.

Mit jedem Tastendruck wechseln die Anzeigen auf dem Bildschirm (Datum und Uhrzeit → Kameradaten → keine Anzeigen).



1 STEADYSHOT

2 Belichtung
AUTO erscheint bei der Wiedergabe eines Films, bei dem Blendenwert, Gain-Wert oder Verschlusszeit bei der Aufnahme automatisch eingestellt wurden. **MANUAL** erscheint bei der Wiedergabe eines Films, bei dem Blendenwert, Gain-Wert oder Verschlusszeit bei der Aufnahme manuell eingestellt wurden.

Aufnahme/Wiedergabe

3 Blende
CLOSE erscheint bei der Wiedergabe eines Films, bei dem der Blendenwert manuell auf den Höchstwert eingestellt wurde, im Anzeigebereich für den Blendenwert.

4 Gain-Wert

5 Verschlusszeit

6 Weißabgleich

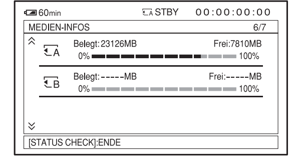
Hinweise

- Der Belichtungskorrekturwert (EV), die Verschlusszeit, der Blendenwert und die Blitzeinstellung (ein/aus) werden bei der Wiedergabe von Standbildern angezeigt.
- Wenn Sie die Speicherkarte auf einem anderen Gerät wiedergeben, werden die Kameradaten möglicherweise falsch angezeigt. Überprüfen Sie die richtigen Kameradaten auf Ihrem Camcorder.

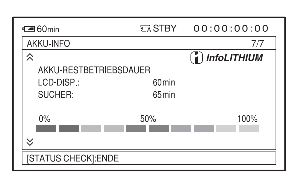
Anzeigen der Einstellungen auf dem Camcorder (Statusprüfung)

Sie können die Einstellungen der folgenden Optionen anzeigen lassen.

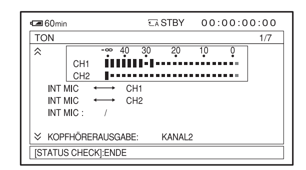
- Toneinstellungen wie den Mikrofonlautstärkepegel (S. 74)
- Ausgangssignaleinstellungen ([VIDEOAUSG.] usw.) (S. 72)
- Den ASSIGN-Tasten zugewiesene Funktionen (S. 39)
- Kameraeinstellungen (S. 67)
- Informationen zur Speicherkarte
  Sie können den geschätzten belegten und freien Speicher überprüfen.



- Akkuinformationen
  Sie können die Restkapazität des angebrachten Akkus überprüfen.



1 Drücken Sie die STATUS CHECK-Taste C.



2 Drehen Sie den SEL/PUSH EXEC-Regler D, bis die gewünschte Anzeige auf dem Bildschirm erscheint.

TON → AUSGABE → ASSIGN → KAMERA → MEDIEN-INFOS → AKKU-INFO

Die angezeigten Einstellungsoptionen hängen von den Einstellungen ab, die beim Einschalten des Camcorders vorhanden sind.

So blenden Sie die Anzeige aus

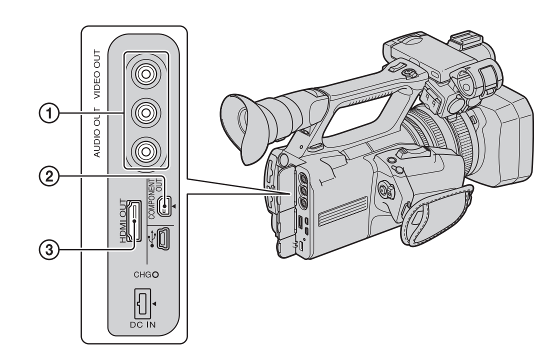
Drücken Sie die STATUS CHECK-Taste C.

Anschließen eines Monitors oder Fernsehgeräts

Die Bildqualität der Wiedergabe hängt von der Art des Monitors oder Fernsehgeräts bzw. von den Buchsen, über die die Geräte angeschlossen werden, ab.
Verwenden Sie das mitgelieferte Netzteil als Stromquelle (S. 15).
Schlagen Sie bitte auch in den Bedienungsanleitungen zum anzuschließenden Gerät nach.

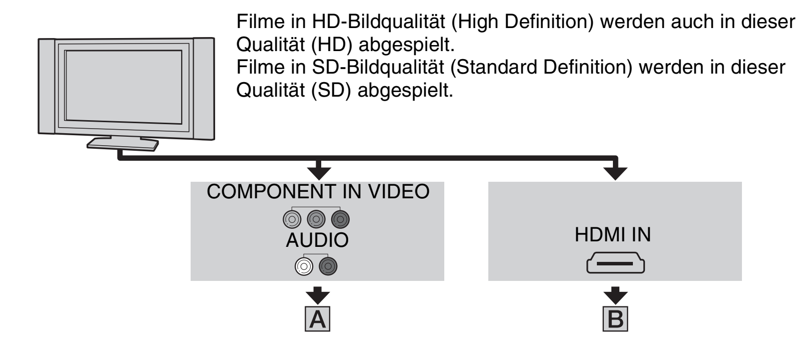
Buchsen am Camcorder

Öffnen Sie die Buchsenabdeckung, und schließen Sie das Kabel an.

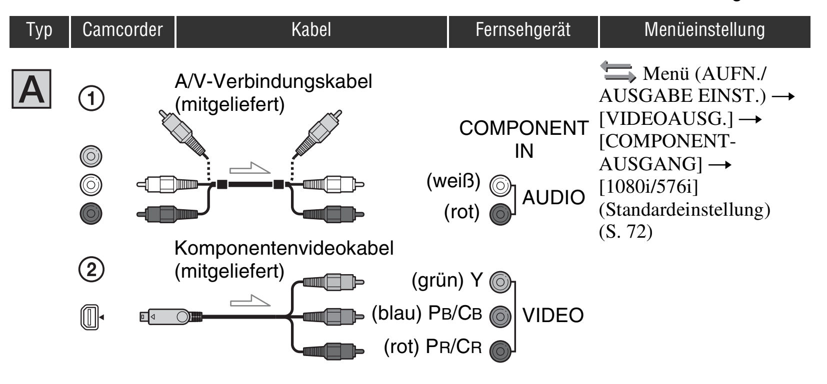


Anschließen an ein HD-Fernsehgerät

Filme in HD-Bildqualität (High Definition) werden auch in dieser Qualität (HD) abgespielt.
Filme in SD-Bildqualität (Standard Definition) werden in dieser Qualität (SD) abgespielt.



Typ	Camcorder	Kabel	Fernsehgerät	Menüeinstellung

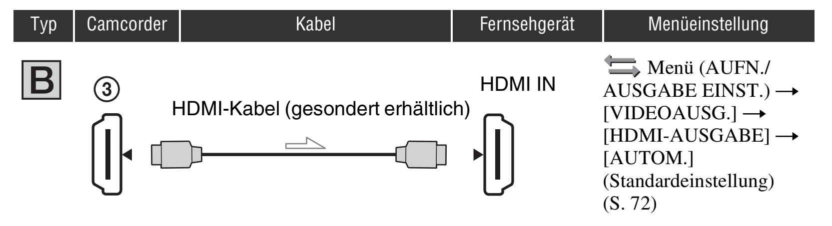


Hinweise

- Wenn Sie nur die Komponentenvideostecker anschließen, werden keine Audiosignale ausgegeben. Schließen Sie zum Ausgeben von Audiosignalen den weißen und den roten Stecker an.

: Signalfluss

Typ	Camcorder	Kabel	Fernsehgerät	Menüeinstellung

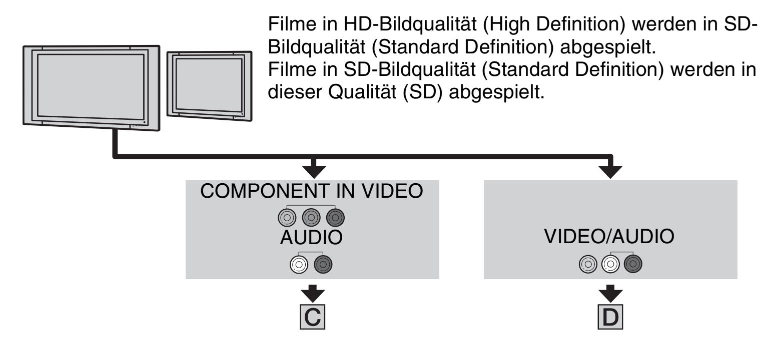


Menü (AUFN./AUSGABE EINST.) → [VIDEOAUSG.] → [HDMI-AUSGABE] → [AUTOM.] (Standardeinstellung) (S. 72)

Hinweise

- **Verwenden Sie ein HDMI-Kabel mit HDMI-Logo.**
- Bilder werden nicht an der HDMI OUT-Buchse dieses Camcorders ausgegeben, wenn Copyright-Schutzsignale in den Filmen enthalten sind.
- Unter Umständen funktioniert das Fernsehgerät nicht ordnungsgemäß (beispielsweise kein Ton oder kein Bild).
- Verbinden Sie nicht die Buchse HDMI OUT am Camcorder über das HDMI-Kabel mit der Buchse HDMI OUT am externen Gerät. Andernfalls kann es zu einer Fehlfunktion kommen.
- Dieser Camcorder ist nicht mit der Funktion „BRAVIA“ Sync kompatibel.

Anschließen an ein 16:9-Fernsehgerät (Breitbild) oder an ein 4:3-Fernsehgerät



So stellen Sie das Bildformat auf das angeschlossene Fernsehgerät ein (16:9/4:3)

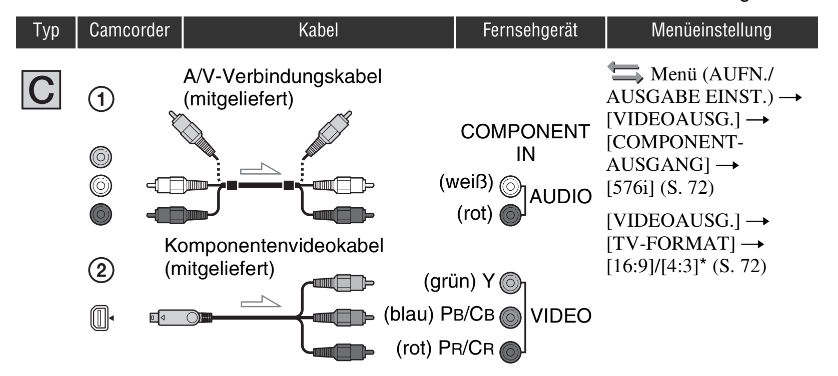
Wählen Sie (AUFN./AUSGABE EINST.) → [VIDEOAUSG.] → [TV-FORMAT] und das Bildformat dem Fernsehgerät entsprechend aus (S. 72).

Tipps

- Bei einem monoauralen Fernsehgerät (das Fernsehgerät verfügt nur über eine Audioeingangsbuchse), verbinden Sie den gelben Stecker des A/V-Verbindungskabels mit der Videoeingangsbuchse und den weißen Stecker (linker Kanal) oder den roten (rechter Kanal) mit der Audioeingangsbuchse am Fernsehgerät oder Videorekorder. Soll der Ton monaural wiedergegeben werden, verwenden Sie ein entsprechendes Verbindungskabel.

: Signalfluss

Typ	Camcorder	Kabel	Fernsehgerät	Menüeinstellung



Menü (AUFN./AUSGABE EINST.) → [VIDEOAUSG.] → [COMPONENT-AUSGANG] → [576i] (S. 72)

[VIDEOAUSG.] → [TV-FORMAT] → [16:9]/[4:3]* (S. 72)

Hinweise

- Wenn Sie nur die Komponentenvideostecker anschließen, werden keine Audiosignale ausgegeben. Schließen Sie zum Ausgeben von Audiosignalen den weißen und den roten Stecker an.

: Signalfluss

Typ	Camcorder	Kabel	Fernsehgerät	Menüeinstellung
D	①	A/V-Verbindungskabel (mitgeliefert)	(gelb) VIDEO (weiß) AUDIO (rot)	(An den übrigen Buchsen sollten keine Anschlüsse erfolgen.) Menü (AUFN./ AUSGABE EINST.) → [VIDEOAUSG.] → [TV-FORMAT] → [16:9]/[4:3]* (S. 72)

* Nehmen Sie die Einstellungen gemäß dem angeschlossenen Fernsehgerät vor.

Beim Anschluss des Fernsehgeräts über einen Videorekorder

Wählen Sie je nach der Eingangsbuchse am Videorekorder mit [VIDEOAUSG.] (S. 72) das geeignete Anschlussverfahren aus. Schließen Sie den Camcorder an den Eingang LINE IN am Videorekorder an. Stellen Sie den Eingangswählschalter am Videorekorder auf LINE (VIDEO 1, VIDEO 2 usw.).

Hinweise

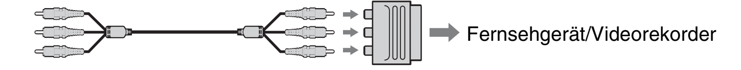
- Die Bildausgabe erfolgt in SD-Bildqualität (Standard Definition), wenn das A/V-Verbindungskabel verwendet wird.
- Bei der Bildfrequenz [AUFN.FORMAT] 25p werden die Bilder für die Ausgabe über das Pulldown-System in Interlace-Signale konvertiert.

Tipps

- Die Auflösung des Signals hängt von der Einstellung [VIDEOAUSG.] ab. Näheres dazu finden Sie auf Seite 72.
- Wenn Sie den Camcorder für die Bildausgabe mit unterschiedlichen Kabeltypen an das Fernsehgerät anschließen, gilt für die Fernseheingangsbuchsen folgende Priorität:
  HDMI → Komponentenvideo → Video.
- HDMI (High-Definition Multimedia Interface) ist eine Schnittstelle, über die Video- und Audiosignale gesendet werden. An der HDMI OUT-Buchse werden Bilder mit hoher Qualität und digitaler Ton ausgegeben.

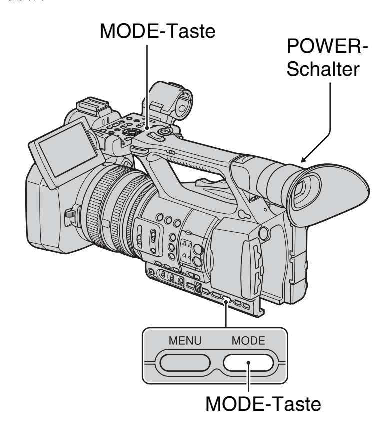
Wenn Ihr Fernsehgerät/Videorekorder mit einem 21-poligen Adapter (EUROCONNECTOR) ausgestattet ist

Verwenden Sie für die Anzeige von Wiedergabebildern einen 21-poligen Adapter (im Handel erhältlich).



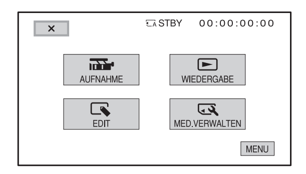
Auswählen von Optionen im MODE-Menü

Hier können Sie aufgenommene Filme bearbeiten, Speicherkarten formatieren usw.



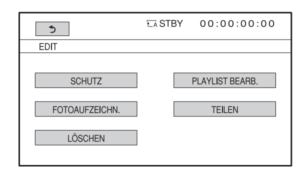
1 **Stellen Sie den POWER-Schalter auf ON.**

2 **Drücken Sie die MODE-Taste.**



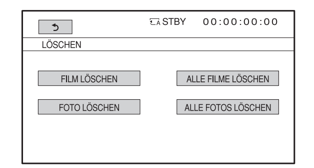
3 **Berühren Sie die gewünschte Kategorie.**

Beispiel: [EDIT]-Kategorie



4 **Berühren Sie die gewünschte Option.**

Beispiel: [LÖSCHEN]



5 **Gehen Sie nach den Anweisungen auf dem Bildschirm vor.**

So blenden Sie den MODE-Menübildschirm aus

Berühren Sie [X] oder drücken Sie die MODE-Taste.

So kehren Sie zum vorherigen Bildschirm zurück

Berühren Sie ⮌.

Bearbeiten

Schützen von aufgezeichneten Bildern (Schutz)

Schützen Sie Filme und Standbilder, um ein versehentliches Löschen zu verhindern.

Tipps

- Sie können Filme und Standbilder auch durch Drücken der MENU-Taste auf dem VISUAL INDEX-Bildschirm oder dem Wiedergabebildschirm schützen.

1 **Drücken Sie die MODE-Taste.**

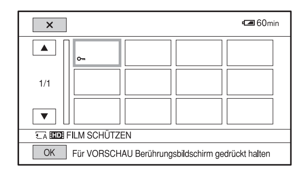
2 **Berühren Sie [EDIT] → [SCHUTZ].**

3 **Um Filme zu schützen, berühren Sie [FILM SCHÜTZEN] → und wählen Sie die gewünschte Speicherkarte und Bildqualität aus.**

Um Standbilder zu schützen, berühren Sie [FOTO SCHÜTZEN] → und wählen Sie die gewünschte Speicherkarte aus.

4 **Berühren Sie die Filme oder Standbilder, die Sie schützen möchten.**

⊶ wird auf den ausgewählten Bildern angezeigt.



Tipps

- Drücken und halten Sie das Bild gedrückt, um das Bild in der Vorschau anzuzeigen. Berühren Sie ↶ , um zum vorherigen Bildschirm zurückzukehren.
- Sie können gleichzeitig bis zu 100 Bilder auswählen.

5 **Berühren Sie [OK] → [JA] → [OK].**

So heben Sie den Schutz von Filmen und Standbildern auf

Berühren Sie den Film oder das Standbild, der bzw. das in Schritt **4** mit ⊶ markiert wurde.

⊶ wird ausgeblendet.

Verwenden der Playlist für Filme

Die Playlist ist eine Liste mit Miniaturansichten der Filme, die Sie ausgewählt haben.
Wenn Sie die zur Playlist hinzugefügten Filme bearbeiten oder löschen, werden die Originalfilme nicht geändert.

Erstellen der Playlist

Hinweise

- Filme in HD-Bildqualität (High Definition) und Filme in SD-Bildqualität (Standard Definition) werden in unterschiedliche Playlists eingefügt.

1 Drücken Sie die MODE-Taste.

2 Berühren Sie [EDIT] → [PLAYLIST BEARB.] → [HINZUFÜGEN] → und wählen Sie die gewünschte Speicherkarte und Bildqualität aus.

3 Berühren Sie den Film, der zur Playlist hinzugefügt werden soll.

✔ wird auf den ausgewählten Filmen angezeigt.

Tipps

- Drücken und halten Sie das Bild gedrückt, um das Bild in der Vorschau anzuzeigen. Berühren Sie ⮌, um zum vorherigen Bildschirm zurückzukehren.

4 Berühren Sie [OK] → [JA] → [OK].

Hinweise

- Nehmen Sie den Akku nicht ab, trennen Sie das Netzteil nicht vom Gerät und entfernen Sie nicht die Speicherkarte, die Filme enthält, während Sie diesen Vorgang ausführen. Andernfalls kann die Speicherkarte beschädigt werden.
- Standbilder können nicht in eine Playlist eingefügt werden.

Tipps

- Sie können maximal 999 Filme in HD-Bildqualität (High Definition) oder 99 Filme in SD-Bildqualität (Standard Definition) in die Playlist aufnehmen.
- Sie können Filme auch durch Drücken der MENU-Taste auf dem VISUAL INDEX-Bildschirm, dem Wiedergabebildschirm oder dem Playlist-Bildschirm hinzufügen.

Abspielen der Playlist

1 Drücken Sie die MODE-Taste.

2 Berühren Sie [WIEDERGABE] → [PLAYLIST] → und wählen Sie die gewünschte Speicherkarte und Bildqualität aus.

Die in der Playlist enthaltenen Filme werden angezeigt.

3 Berühren Sie den Film, den Sie wiedergeben möchten.

Die Playlist wird vom ausgewählten Film bis zum Ende abgespielt. Danach wird wieder der Playlist-Bildschirm angezeigt.

Fortsetzung →

So löschen Sie überflüssige Filme aus der Playlist

① Drücken Sie die MODE-Taste.

② Berühren Sie [EDIT] → [PLAYLIST BEARB.] → [AUS PL LÖSCH] → und wählen Sie die gewünschte Speicherkarte und Bildqualität aus.
- Um alle Filme aus der Playlist zu löschen, berühren Sie [EDIT] → [PLAYLIST BEARB.] → [ALLE LÖSCH.] → und wählen Sie die gewünschte Speicherkarte und Bildqualität aus.

③ Berühren Sie den Film, der aus der Playlist entfernt werden soll.
✔ wird auf den ausgewählten Filmen angezeigt.

Tipps
- Drücken und halten Sie das Bild gedrückt, um das Bild in der Vorschau anzuzeigen. Berühren Sie ⮌, um zum vorherigen Bildschirm zurückzukehren.

④ Berühren Sie [OK] → [JA] → [OK].

Tipps
- Wenn Sie einen Film aus der Playlist löschen, wird der Originalfilm nicht gelöscht.
- Sie können Filme auch durch Drücken der MENU-Taste auf dem Playlist-Bildschirm oder dem Playlist-Wiedergabebildschirm löschen.

So ändern Sie die Reihenfolge innerhalb der Playlist

① Drücken Sie die MODE-Taste.

② Berühren Sie [EDIT] → [PLAYLIST BEARB.] → [VERSCHIEB] → und wählen Sie die gewünschte Speicherkarte und Bildqualität aus.

③ Berühren Sie den Film, der verschoben werden soll.
✔ wird auf den ausgewählten Filmen angezeigt.

Tipps
- Drücken und halten Sie das Bild gedrückt, um das Bild in der Vorschau anzuzeigen. Berühren Sie ⮌, um zum vorherigen Bildschirm zurückzukehren.

④ Berühren Sie [OK].

⑤ Wählen Sie das Ziel mit ←/→.

⑥ Berühren Sie [OK] → [JA] → [OK].

Tipps
- Bei Auswahl mehrerer Filme werden die Filme in der Reihenfolge verschoben, in der sie in der Playlist erscheinen.
- Sie können die Reihenfolge von Filmen auch durch Drücken der MENU-Taste auf dem Playlist-Bildschirm ändern.

Aufzeichnen von Standbildern aus einem Film

Sie können ein ausgewähltes Bild aus einem aufgenommenen Film als Standbild speichern.

1 Drücken Sie die MODE-Taste.

2 Berühren Sie [EDIT] → [FOTOAUFZEICHN.] → und wählen Sie die gewünschte Speicherkarte und Bildqualität aus.

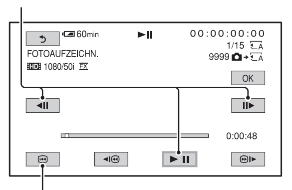
3 Berühren Sie den Film, von dem ein Standbild aufgezeichnet werden soll.

Der ausgewählte Film wird wiedergegeben.

4 Berühren Sie [▶ II] an der Stelle, an der Sie ein Standbild aufzeichnen möchten.

Der Film wird in die Pause geschaltet. Durch Drücken von [▶ II] können Sie zwischen Wiedergabe und Pause hin und her wechseln.

Nehmen Sie Feineinstellungen mit [◀II]/[II▶] vor, nachdem Sie die Stelle mit [▶ II] ausgewählt haben.



Kehrt zum Anfang des ausgewählten Films zurück

5 Berühren Sie [OK].

Das aufgezeichnete Standbild wird auf der für Filme ausgewählten Speicherkarte gespeichert. Nach dem Aufzeichnen des Standbilds wird der Bildschirm wieder in die Pause geschaltet.

- Um weitere Standbilder aufzuzeichnen, berühren Sie [▶ II] und wiederholen Sie den Vorgang ab Schritt **4**.
- Um Standbilder aus einem anderen Film aufzuzeichnen, berühren Sie ↩ und wiederholen Sie den Vorgang ab Schritt **3**. Wenn Sie die Speicherkarte und die Bildqualität der Filme ändern, beginnen Sie wieder von Anfang an.

6 Berühren Sie ↩ → [X].

Hinweise

- Die Bildgröße ist je nach Bildqualität des Films festgelegt:
  - [2,1M] bei HD-Bildqualität (High Definition)
  - [0,2M] im 16:9-Format (weit) bei SD-Bildqualität (Standard Definition)
  - [VGA(0,3M)] im 4:3-Format bei SD-Bildqualität (Standard Definition)
- Auf der Speicherkarte, auf der Sie Standbilder speichern möchten, sollte genügend Speicherplatz frei sein.
- Aufnahmedatum und -uhrzeit der aufgezeichneten Standbilder entsprechen dem Datum und der Uhrzeit der Filme.
- Falls für den Film, von dem Sie Standbilder aufzeichnen, kein Datencode gespeichert wurde, entsprechen Aufnahmedatum und -uhrzeit der Standbilder dem Datum und der Uhrzeit zum Zeitpunkt der Standbildaufzeichnung.

Teilen eines Films

Sie können einen Film an einer bestimmten Stelle teilen.

1 Drücken Sie die MODE-Taste.

2 Berühren Sie [EDIT] → [TEILEN] → und wählen Sie die gewünschte Speicherkarte und Bildqualität aus.

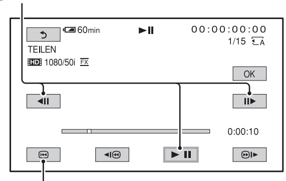
3 Berühren Sie den Film, der geteilt werden soll.

Der ausgewählte Film wird wiedergegeben.

4 Berühren Sie [▶ II] an der Stelle, an der Sie den Film teilen möchten.

Der Film wird in die Pause geschaltet. Durch Drücken von [▶ II] können Sie zwischen Wiedergabe und Pause hin und her wechseln.

Nehmen Sie Feineinstellungen mit [◀II]/[II▶] vor, nachdem Sie die Stelle mit [▶ II] ausgewählt haben.



Kehrt zum Anfang des ausgewählten Films zurück

5 Berühren Sie [OK] → [JA] → [OK].

Hinweise

- Nach dem Teilen können Sie Filme nicht wieder zusammenfügen.
- Nehmen Sie den Akku nicht ab, trennen Sie das Netzteil nicht vom Gerät und entfernen Sie nicht die Speicherkarte, die Filme enthält, während Sie diesen Vorgang ausführen. Andernfalls kann die Speicherkarte beschädigt werden.
- Möglicherweise kommt es zu einer geringfügigen Abweichung zwischen dem Punkt, an dem Sie [▶ II] berühren, und dem Punkt, an dem der Film geteilt wird. Dies liegt daran, dass dieser Camcorder den Teilungspunkt in halbsekündlichen Intervallen auswählt.
- Bei einer Teilung des Originalfilms wird der zur Playlist hinzugefügte Film ebenfalls geteilt.

Tipps

- Sie können einen Film auch durch Drücken der MENU-Taste auf dem VISUAL INDEX-Bildschirm oder dem Wiedergabebildschirm teilen.

Löschen von Filmen und Standbildern

Sie können Speicherplatz auf der Speicherkarte freigeben, indem Sie Filme und Standbilder löschen.

Hinweise

- Nach dem Löschen können Sie Bilder nicht wiederherstellen.
- Nehmen Sie den Akku nicht ab, trennen Sie das Netzteil nicht vom Gerät und entfernen Sie nicht die Speicherkarte, die Filme oder Standbilder enthält, während Sie diesen Vorgang ausführen. Andernfalls kann die Speicherkarte beschädigt werden.
- Geschützte Filme und Standbilder können nicht gelöscht werden. Vor dem Löschen geschützter Filme und Standbilder müssen Sie den Schutz entfernen (S. 54).
- Wenn der gelöschte Film in der Playlist aufgeführt ist (S. 55), wird der Film ebenfalls aus der Playlist entfernt.
- Speichern Sie wichtige Filme und Standbilder vor dem Löschen (S. 80).

Tipps

- Sie können gleichzeitig bis zu 100 Bilder auswählen.
- Formatieren Sie die Speicherkarte (S. 60), wenn Sie sämtliche darauf aufgenommenen Daten löschen und den gesamten Speicherplatz wiedergewinnen möchten.

1 Drücken Sie die MODE-Taste.

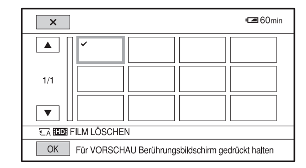
2 Berühren Sie [EDIT] → [LÖSCHEN].

3 Um Filme zu löschen, berühren Sie [FILM LÖSCHEN] → und wählen Sie die gewünschte Speicherkarte und Bildqualität aus.

Um Standbilder zu löschen, berühren Sie [FOTO LÖSCHEN] → und wählen Sie die gewünschte Speicherkarte aus.

4 Berühren Sie die Filme oder Standbilder, die Sie löschen möchten.

✔ wird auf den ausgewählten Bildern angezeigt.



Tipps

- Drücken und halten Sie das Bild gedrückt, um das Bild in der Vorschau anzuzeigen. Berühren Sie ⮌, um zum vorherigen Bildschirm zurückzukehren.

5 Berühren Sie [OK] → [JA] → [OK].

So löschen Sie alle Filme/Standbilder gleichzeitig

Berühren Sie in Schritt **3** [ALLE FILME LÖSCHEN] → und wählen Sie die gewünschte Speicherkarte und Bildqualität → [JA] → [JA] → [OK].

- Um alle Standbilder gleichzeitig zu löschen, berühren Sie [ALLE FOTOS LÖSCHEN] → und wählen Sie die gewünschte Speicherkarte → [JA] → [JA] → [OK].

Hinweise

- Geschützte Filme und Standbilder werden nicht von der Speicherkarte gelöscht.

Tipps

- Sie können Bilder auch durch Drücken der MENU-Taste auf dem VISUAL INDEX-Bildschirm oder dem Wiedergabebildschirm für Filme und Standbilder löschen.

Formatieren der Speicherkarte

Durch die Formatierung werden sämtliche Daten von der Speicherkarte gelöscht und bespielbarer Speicher freigegeben.

Hinweise

- Schließen Sie den Camcorder für diese Funktion über das mitgelieferte Netzteil an eine Netzsteckdose an, um zu vermeiden, dass dem Camcorder während dieses Vorgangs der Strom ausgeht.
- Damit Sie keine wichtigen Bilder verlieren, sollten Sie sie vor dem Formatieren der Speicherkarte speichern (S. 80).
- Geschützte Filme und Standbilder werden ebenfalls gelöscht.

---

1 Drücken Sie die MODE-Taste.

---

2 Berühren Sie [MED.VERWALTEN] → [MEDIUM FORMAT.].

---

3 Berühren Sie die Speicherkarte, die Sie formatieren möchten.

---

4 Berühren Sie [JA] → [JA] → OK.

Hinweise

- Bedienen Sie nicht die Tasten auf dem Camcorder, trennen Sie das Netzteil nicht vom Gerät und nehmen Sie die Speicherkarte nicht heraus, solange [Läuft…] angezeigt wird. (Die Zugriffsanzeige leuchtet oder blinkt während des Formatierens der Speicherkarte.)

Verhindern der Wiederherstellung von Daten auf Speicherkarten

Die Speicherkarte wird mit unverständlichen Daten überschrieben. Auf diese Weise ist es schwieriger, Originaldaten wiederherzustellen. Selbst nach dem Formatieren der Speicherkarte können einige Daten zurückbleiben. Wenn Sie die Speicherkarte entsorgen oder anderweitig verwenden, empfiehlt es sich, einen [A MEDIUM LEEREN]/ [B MEDIUM LEEREN]-Vorgang auszuführen.

Hinweise

- Bei diesem Vorgang werden alle gespeicherten Daten gelöscht. Damit Sie keine wichtigen Bilder verlieren, sollten Sie sie vor Ausführung dieses Vorgangs speichern (S. 80).
- Diesen Vorgang können Sie nur ausführen, wenn der Camcorder über das Netzteil an eine Netzsteckdose angeschlossen ist.
- Trennen Sie alle Kabel mit Ausnahme des Netzteils vom Camcorder. Trennen Sie während dieses Vorgangs nicht das Netzteil vom Camcorder.
- Setzen Sie den Camcorder während dieses Vorgangs keinen Vibrationen oder Stößen aus.

1 Schließen Sie den Camcorder mit dem Netzteil an eine externe Stromquelle an (S. 15).

2 Stellen Sie den POWER-Schalter auf ON.

3 Drücken Sie die MODE-Taste.

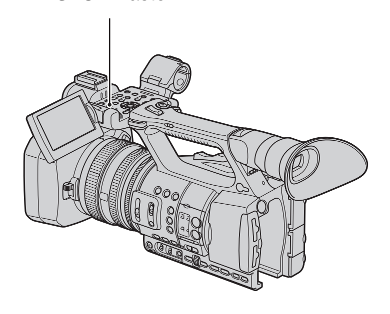
4 Berühren Sie [MED.VERWALTEN] → [MEDIUM FORMAT.].

5 Berühren Sie die Speicherkarte, die Sie formatieren möchten.

Der Formatierungsbildschirm erscheint.

6 Halten Sie die STOP-Taste mindestens 3 Sekunden lang gedrückt.

Der Bildschirm zum Leeren des Mediums erscheint.



7 Berühren Sie [JA] → [JA] → [OK].

Hinweise

- Je nach Kapazität des Aufnahmemediums kann es einige Minuten bis zu einigen Stunden dauern, die Daten auf dem Aufnahmemedium zu löschen. Sie können die tatsächlich benötigte Zeit auf dem LCD-Bildschirm überprüfen.
- Wenn [Läuft…] angezeigt wird und Sie den Vorgang abbrechen, müssen Sie den Vorgang durch Ausführen der [MEDIUM FORMAT.]-Funktion oder durch Leeren abschließen, wenn Sie die Speicherkarte das nächste Mal verwenden.

Reparieren der Bilddatenbankdatei

Diese Funktion überprüft die Managementinformationen und die Konsistenz der Filme auf der Speicherkarte und repariert Inkonsistenzen.

Hinweise

- Schließen Sie den Camcorder für diese Funktion über das mitgelieferte Netzteil an eine Netzsteckdose an, um zu vermeiden, dass dem Camcorder während dieses Vorgangs der Strom ausgeht.

1 Drücken Sie die MODE-Taste.

2 Berühren Sie [MED.VERWALTEN] → [BLD-DB-DAT.REPARIER.].

3 Berühren Sie die Speicherkarte, auf der Sie die Managementdatei überprüfen möchten.

4 Berühren Sie [JA].

Die Überprüfung der Managementdatei wird gestartet. Berühren Sie OK und beenden Sie die Überprüfung der Managementdatei, wenn keine Inkonsistenzen gefunden wurden.

5 Berühren Sie [JA].

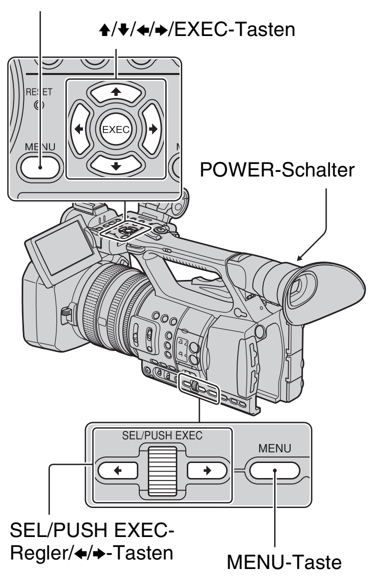
Wenn [Vorgang beendet.] erscheint, berühren Sie OK.

Hinweise

- Wenn [Die Bilddatenbankdatei wird repariert] angezeigt wird und Sie den Vorgang abbrechen, müssen Sie den Vorgang wie oben beschrieben abschließen, wenn Sie die Speicherkarte das nächste Mal verwenden.

Auswählen von Menüoptionen

Über die Menüoptionen auf dem Bildschirm lassen sich diverse Einstellungen ändern und detaillierte Anpassungen vornehmen.



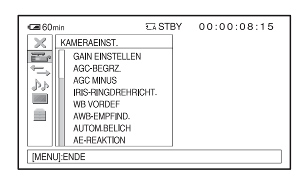
Tipps

- Menüoptionen können Sie auch mit den ←/→-Tasten auswählen.

1 **Stellen Sie den POWER-Schalter auf ON.**

2 **Drücken Sie die MENU-Taste.**

Der Menübildschirm erscheint.



3 **Drehen Sie den SEL/PUSH EXEC-Regler, bis das Symbol des gewünschten Menüs hervorgehoben ist, und drücken Sie dann auf den Regler, um das Menü auszuwählen.**

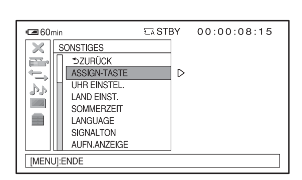
KAMERAEINST. (S. 67)

AUFN./AUSGABE EINST. (S. 72)

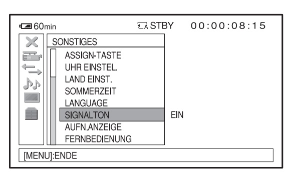
TONEINST. (S. 74)

ANZEIGEEINST (S. 76)

SONSTIGES (S. 79)

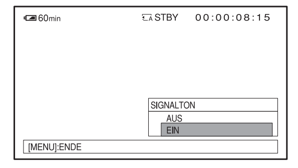


4 **Drehen Sie den SEL/PUSH EXEC-Regler, bis die gewünschte Menüoption hervorgehoben ist, und drücken Sie dann auf den Regler, um die Option auszuwählen.**



Fortsetzung →

5 Drehen Sie den SEL/PUSH EXEC-Regler, bis die gewünschte Einstellung hervorgehoben ist, und drücken Sie dann auf den Regler, um die Einstellung zu bestätigen.



6 Drücken Sie die MENU-Taste, um den Menübildschirm auszublenden.

Wählen Sie [ZURÜCK], um zum vorherigen Bildschirm zurückzukehren.

Hinweise

- Die verfügbaren Menüoptionen hängen vom Kontext des Camcorders während der Aufnahme oder Wiedergabe ab.

Menüoptionen

●: Funktionen, die auf die Standardeinstellungen zurückgesetzt werden, wenn Sie das Format ändern, die Funktionen mit der MODE-Taste ausführen oder den Camcorder ausschalten.
ASSIGN : Funktionen, die einer ASSIGN-Taste zugewiesen werden können.

Menü (KAMERAEINST.)

(S. 67)

GAIN EINSTELLEN		
AGC-BEGRZ.		
AGC MINUS		
IRIS-RINGDREHRICHT.		ASSIGN
WB VORDEF		
AWB-EMPFIND.		
AUTOM.BELICH		ASSIGN
AE-REAKTION		
AUTOM.IRIS-BEGRENZ.		
FLIMMER-REDUZIERUNG		
GEGENLICHT		ASSIGN
SPOTLICHT		ASSIGN
STEADYSHOT		ASSIGN
FOKUS-HILFE		
GRIFFZOOM		
D.ERWEITER.	●	ASSIGN
BLENDE	●	ASSIGN
x.v.Color		
FARBBALKEN	●	ASSIGN

Menü (AUFN./AUSGABE EINST.)

(S. 72)

AUFN.FORMAT
SD-BREITBILDAUFN.
VIDEOAUSG.

Menü (TONEINST.) (S. 74)

TON-BEGRZ.
KOPFHÖRERAUSGABE
INT MIC EIN.
XLR EINST.

Menü (ANZEIGEEINST)

(S. 76)

ZEBRA	ASSIGN
KANTENANH.	ASSIGN
MARKIERUNG	ASSIGN
EXPANDED FOCUS-TYP	
KAMERADATENANZEIGE	
TONPEGELANZEIGE	
LCD-HELLIG.	
LCD-FARBE	
LCD-BELEUCHTUNG	
SUCHER-INTENSITÄT	
SUCHERSTROM	
RESTANZEIG	
ANZEIGEAUSGABE	

Fortsetzung ➜

Menü (SONSTIGES) (S. 79)

- ASSIGN-TASTE
- UHR EINSTEL.
- LAND EINST.
- SOMMERZEIT
- LANGUAGE
- SIGNALTON
- AUFN.ANZEIGE ASSIGN
- FERNBEDIENUNG
- KALIBRIERUNG

Menü (SMOOTH SLOW REC) (S. 37)

- HD AUF.MODUS.
- DAUER

Menü (EDIT) (S. 54, 55, 58, 59)

- SCHUTZ
- ZU PLAYLIST HINZU
- TEILEN
- LÖSCHEN
- ALLE LÖSCH.

Menü (PLAYLIST BEARB.) (S. 55)

- HINZUFÜGEN
- VERSCHIEB
- AUS PL LÖSCH
- ALLE LÖSCH.

Menü (KAMERAEINST.)

Optionen zum Einstellen des Camcorders auf die Aufnahmebedingungen (GAIN EINSTELLEN/GEGENLICHT/STEADYSHOT usw.)

Die Standardeinstellungen sind mit ▶ gekennzeichnet.
Die Anzeigen in Klammern erscheinen, wenn die Option ausgewählt wird.
Näheres zum Auswählen von Menüoptionen finden Sie auf Seite 63.

Drücken Sie die MENU-Taste → und wählen Sie mit dem SEL/PUSH EXEC-Regler die Option (KAMERAEINST.).

GAIN EINSTELLEN

Sie können Gain-Werte für die Position H, M und L des GAIN-Schalters einstellen. Die Standardeinstellungen für [H], [M] und [L] sind 18 dB, 9 dB bzw. 0 dB.

① Wählen Sie [H], [M] oder [L] mit dem SEL/PUSH EXEC-Regler.

② Stellen Sie den Gain-Wert mit dem SEL/PUSH EXEC-Regler ein und drücken Sie auf den Regler.
Sie können in Schritten von 3 dB einen Wert zwischen -6 dB und 21 dB einstellen. Je höher der Wert ist, desto größer ist der Gain.

③ Wählen Sie mit dem SEL/PUSH EXEC-Regler die Option [OK].

④ Drücken Sie die MENU-Taste, um den Menübildschirm auszublenden.

AGC-BEGRZ.

Sie können als oberen Grenzwert für die automatische Gain-Kontrolle (AGC) den Wert [AUS] (21 dB, Standardeinstellung), [18dB], [15dB], [12dB], [9dB], [6dB], [3dB] oder [0dB] auswählen.

Hinweise

- Durch manuelle Einstellung des Gain-Werts lässt sich nicht die gleiche Wirkung wie mit [AGC-BEGRZ.] erzielen.

AGC MINUS

Wenn Sie diese Funktion auf [EIN] setzen, lässt sich der Bereich für die automatische Gain-Kontrolle auf den negativen Bereich ausdehnen. Vor allem in einer hellen Umgebung ermöglicht die negative Gain-Kontrolle eine geeignetere Gain-Einstellung und rauscharme Aufnahmen. Der Dynamikbereich des Camcorders wird nicht verringert, wenn Sie [AGC MINUS] auf [EIN] setzen.

▶EIN

Die negative Gain-Kontrolle (bis zu -3 dB) wird nach Bedarf bei der automatischen Gain-Kontrolle aktiviert.

AUS

Die negative Gain-Kontrolle während der automatischen Gain-Kontrolle wird deaktiviert.

IRIS-RINGDREHRICHT.

Sie können die Drehrichtung des Blenden-Rings auswählen.

▶NORMAL

Wenn Sie den Blenden-Ring im Uhrzeigersinn drehen, wird das Bild dunkler.

ENTGEGEN

Wenn Sie den Blenden-Ring gegen den Uhrzeigersinn drehen, wird das Bild dunkler.

Tipps

- Sie können diese Funktion einer ASSIGN-Taste zuweisen (S. 39).

Fortsetzung →

Drücken Sie die MENU-Taste → und wählen Sie mit dem SEL/PUSH EXEC-Regler die Option (KAMERAEINST.).

WB VORDEF

Sie können den Weißabgleich vornehmen und den Weißwert speichern. Näheres dazu finden Sie auf Seite 30.

AWB-EMPFIND.

Sie können den automatischen Weißabgleich an die Lichtquelle anpassen, also z. B. an eine rötliche Lichtquelle, wie etwa eine Glühlampe oder Kerze, oder eine bläuliche Lichtquelle, wie z. B. im Freien im Schatten.

▶INTELLIGENT

Der Weißabgleich wird automatisch so angepasst, dass die Aufnahmen bei der jeweiligen Lichtquelle natürlich wirken.

HOCH

Beim automatischen Weißabgleich werden die Rot- und Blauanteile reduziert.

MITTEL

NIEDRIG

Beim automatischen Weißabgleich werden die Rot- und Blauanteile verstärkt.

Hinweise

- Eine Wirkung wird nur erzielt, wenn der Weißabgleich automatisch eingestellt wird.
- [AWB-EMPFIND.] hat bei klarem Himmel oder Sonne keine Wirkung.

AUTOM.BELICH

■ EIN/AUS

Sie können diese Funktion aktivieren oder deaktivieren. Wenn [EIN] eingestellt ist, werden AS und der ausgewählte Wert auf dem Bildschirm angezeigt.

■ STUFE

Sie können einen Offset-Wert einstellen und dann mit dem SEL/PUSH EXEC-Regler einen Korrekturwert für die Belichtungsautomatik zwischen [-7] (dunkel), [0] (Standard) und [+7] (hell) auswählen. Die Standardeinstellung ist [0].

Hinweise

- Diese Funktion hat keine Wirkung, wenn Sie Blendenwert, Verschlusszeit und Gain-Wert manuell einstellen.

Tipps

- Sie können [EIN/AUS] einer ASSIGN-Taste zuweisen (S. 39).

AE-REAKTION

Sie können einstellen, wie schnell die Belichtung automatisch auf Änderungen in der Helligkeit des Motivs reagiert. Wählen Sie als Geschwindigkeit [SCHNELL], [MITTEL] oder [LANGSAM]. Die Standardeinstellung ist [SCHNELL].

AUTOM.IRIS-BEGRENZ.

Sie können als höchsten Blendenwert für die automatische Einstellung [F11], [F9,6], [F8], [F6,8], [F5,6], [F4,8] oder [F4] auswählen. Die Standardeinstellung ist [F11].

Hinweise

- Diese Funktion hat bei der manuellen Blendeneinstellung keine Wirkung.

FLIMMER-REDUZIERUNG

▶EIN

Damit lässt sich Flimmern reduzieren. Das Flimmern des Bildschirms bei einer Leuchtstoffröhre o. Ä. als Lichtquelle wird reduziert.

AUS

Das Flimmern wird nicht reduziert.

Hinweise

- Bei bestimmten Lichtquellen wird das Flimmern möglicherweise nicht reduziert.

GEGENLICHT

Wenn Sie hier [EIN] (☒) einstellen, wird eine Gegenlichtkompensation vorgenommen. Die Standardeinstellung ist [AUS].

Hinweise

- [GEGENLICHT] wird auf [AUS] gesetzt, wenn Sie [SPOTLICHT] auf [EIN] setzen.
- [GEGENLICHT] wird auf [AUS] gesetzt, wenn alle Optionen für Blendenwert, Gain-Wert und Verschlusszeit manuell eingestellt wurden.

Tipps

- Sie können diese Funktion einer ASSIGN-Taste zuweisen (S. 39).

SPOTLICHT

Wenn Sie hier [EIN] (☺) einstellen, lassen sich bei Aufnahmen unter sehr hellem Licht, wie z. B. auf einer Bühne, Überbelichtungen vermeiden. So lässt sich z. B. vermeiden, dass die Gesichter von Personen überbelichtet werden. Die Standardeinstellung ist [AUS].

Hinweise

- [SPOTLICHT] wird auf [AUS] gesetzt, wenn Sie [GEGENLICHT] auf [EIN] setzen.
- [SPOTLICHT] wird auf [AUS] gesetzt, wenn alle Optionen für Blendenwert, Gain-Wert und Verschlusszeit manuell eingestellt wurden.

Tipps

- Sie können diese Funktion einer ASSIGN-Taste zuweisen (S. 39).

STEADYSHOT

■ EINSTELLEN

▶STEADYSHOT

Sie können die Einstellung für die Reduzierung von Kameraerschütterungen aktivieren.

AKTIV-STEADYSHOT (ACT)

Sie können eine stärkere Reduzierung von Kameraerschütterungen auswählen.

AUS

Wählen Sie bei Verwendung eines Stativs (gesondert erhältlich) [AUS] (OFF), damit die Aufnahmen natürlicher wirken.

■ STEADYSHOT-TYP

Sie können die Reduzierung von Kameraerschütterungen an verschiedene Aufnahmesituationen anpassen.

HART

Kameraerschütterungen werden deutlich ausgeglichen.

Diese Einstellung ist für Aufnahmetechniken wie Schwenken und Neigen nicht geeignet.

▶STANDARD

Kameraerschütterungen werden im normalen Maß ausgeglichen.

WEICH

Kameraerschütterungen werden wenig ausgeglichen. Filmaufnahmen sind bei dieser Einstellung ein wenig verwackelt, so dass sie besonders realistisch wirken.

WEITWINKELKONVERTER

Diese Option ist für Weitwinkelkonverter (gesondert erhältlich) vorgesehen und sie ist beim Sony-Weitwinkelkonverter besonders wirksam.

■ AKTIV-STEADYSHOT-TYP

Sie können eine stärkere Reduzierung von Kameraerschütterungen an verschiedene Aufnahmesituationen anpassen.

▶STANDARD

Kameraerschütterungen werden stärker ausgeglichen, wenn Sie während der Aufnahme gehen oder sich bewegen.

WEITWINKELKONVERTER

Diese Option ist für die Verwendung eines Weitwinkelkonverters (gesondert erhältlich) im [AKTIV-STEADYSHOT]-Modus vorgesehen und sie ist beim Sony-Weitwinkelkonverter besonders wirksam.

Fortsetzung ➜

Hinweise

- Wenn die [AKTIV-STEADYSHOT]-Einstellung aktiviert ist, verschiebt sich das Bildverarbeitungsfeld ein wenig in den Telebereich und die Auflösung verschlechtert sich ebenfalls geringfügig.

Tipps

- Sie können [EINSTELLEN] einer ASSIGN-Taste zuweisen (S. 39).

FOKUS-HILFE

Wenn Sie hier [EIN] einstellen, können Sie vorübergehend manuell fokussieren, indem Sie während des automatischen Fokussierens den Fokusring drehen. Die Standardeinstellung ist [AUS].

Hinweise

- Diese Funktion ist nur dann wirksam, wenn der FOCUS-Schalter auf AUTO gestellt ist (S. 26).

GRIFFZOOM

Sie können als Zoomgeschwindigkeit für die Position FIX des Griffzoomschalters einen Wert zwischen [1] (langsam) und [8] (schnell) auswählen. Die Standardeinstellung ist [3].

D.ERWEITER.

Wenn Sie hier [EIN] (DIG.EXT) einstellen, wird das angezeigte Bild um das 1,5-fache vergrößert. Aufgrund der digitalen Bildverarbeitung verringert sich dabei die Bildqualität. Diese Funktion erleichtert das Fokussieren auf weit entfernte Motive, wie z.B. Wildvögel. Die Standardeinstellung ist [AUS].

Hinweise

- Die Funktion wird auf die Standardeinstellungen zurückgesetzt, wenn Sie das Format ändern, die Funktion mit der MODE-Taste ausführen oder den Camcorder ausschalten.

Tipps

- Sie können diese Funktion einer ASSIGN-Taste zuweisen (S. 39).

BLENDE

Sie können die Übergänge zwischen Szenen mithilfe verschiedener Effekte gestalten.

① Wählen Sie [WEISSBLENDE] oder [SCHWRZBLENDE] im Bereitschaftsmodus zum Einblenden mit dem gewünschten Effekt oder im Aufnahmemodus zum Ausblenden mit dem gewünschten Effekt.

② Drücken Sie die Aufnahmetaste.

Die Ein-/Ausblendeanzeige blinkt und erlischt nach dem Ein- bzw. Ausblenden.

Um die Funktion zu deaktivieren, bevor sie ausgeführt wird, wählen Sie in Schritt ① die Option [AUS].
Sobald Sie die Aufnahmetaste drücken, wird die zuvor gewählte Einstellung aufgehoben.



WEISSBLENDE



SCHWRZBLENDE

Hinweise

- Die Funktion wird automatisch auf [AUS] (Standardeinstellung) gesetzt, wenn Sie das Format ändern, die Funktion mit der MODE-Taste ausführen oder den Camcorder ausschalten.
- Diese Funktion kann nicht eingestellt werden, wenn die Restkapazität der Speicherkarte weniger als 1 Minute beträgt.

Tipps

- Sie können diese Funktion einer ASSIGN-Taste zuweisen (S. 39).

x.v.Color

Wenn Sie hier [EIN] (COLOR) einstellen, erfolgt die Aufnahme mit einem erweiterten Farbbereich. Mit dieser Funktion lassen sich besonders brillante und ausdrucksstarke Bilder von Motiven wie Blumen oder dem Türkisblau tropischer Meere erzielen.
Die Standardeinstellung ist [AUS].

Hinweise

- Wenn Sie die Funktion für die Aufnahme auf [EIN] setzen und den Film dann auf einem Fernsehgerät wiedergeben, das x.v.Color nicht unterstützt, werden die Farben nicht richtig angezeigt.
- In den folgenden Fällen können Sie [x.v.Color] nicht einstellen:
  - Wenn die Standard Definition-Bildqualität (SD) ausgewählt ist.
  - Beim Aufnehmen von Filmen
- Wenn Sie [x.v.Color] auf [EIN] setzen, wird das Bildprofil deaktiviert.

FARBBALKEN

EIN/AUS

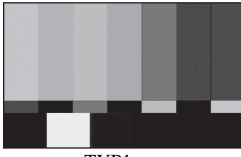
Wenn Sie hier [EIN] einstellen, können Sie Farbbalken auf dem Bildschirm anzeigen oder auf Speicherkarten aufnehmen. Dies erleichtert das Einstellen der Farben, wenn mit diesem Camcorder aufgezeichnete Filme auf einem Fernsehgerät oder Monitor wiedergegeben werden. Die Standardeinstellung ist [AUS].

Hinweise

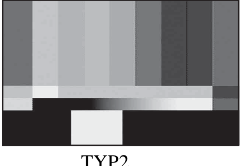
- Wenn Sie den Camcorder ausschalten, wird diese Option automatisch auf [AUS] gesetzt.
- Sie können diese Einstellung nicht in folgenden Situationen ändern: während der Aufnahme, im erweiterten Fokus oder wenn eine Blende eingestellt ist.

TYP

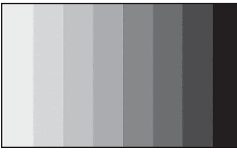
Hier können Sie den Farbbalkentyp auswählen.



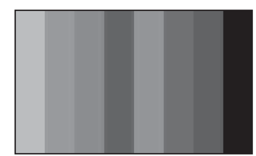
TYP1



TYP2



TYP3



TYP4 (75 % der Helligkeit von TYP3)

Tipps

- Sie können [EIN/AUS] einer ASSIGN-Taste zuweisen (S. 39).

Menü ⇆ (AUFN./ AUSGABE EINST.)

Aufnahmeeinstellungen, Eingangs- und Ausgangseinstellungen (AUFN.FORMAT/ VIDEOAUSG. usw.)

Die Standardeinstellungen sind mit ▶ gekennzeichnet.
Die Anzeigen in Klammern erscheinen, wenn die Option ausgewählt wird.
Näheres zum Auswählen von Menüoptionen finden Sie auf Seite 63.

Drücken Sie die MENU-Taste → und wählen Sie mit dem SEL/PUSH EXEC-Regler die Option ⇆ (AUFN./ AUSGABE EINST.).

AUFN.FORMAT

Erläuterungen dazu finden Sie auf Seite 24.

SD -BREITBILDAUFN.

Sie können für die Aufnahme das Bildformat einstellen, das dem anzuschließenden Fernsehgerät entspricht. Schlagen Sie bitte auch in der Bedienungsanleitung zu Ihrem Fernsehgerät nach.

▶EIN

Filme werden so aufgenommen, dass sie auf einem 16:9-Fernsehgerät (Breitbild) bildschirmfüllend angezeigt werden.

AUS (4:3)

Filme werden so aufgenommen, dass sie auf einem 4:3-Fernsehgerät bildschirmfüllend angezeigt werden.

Hinweise

- Wählen Sie für [TV-FORMAT] die richtige Einstellung für das Fernsehgerät, das für die Wiedergabe angeschlossen werden soll.
- Bei der Aufnahme von Filmen in HD-Bildqualität (High Definition) wird das Bildformat fest auf 16:9 eingestellt und kann nicht auf 4:3 gesetzt werden.

VIDEOAUSG.

■ HDMI-AUSGABE

Sie können die Auflösung für das Ausgangssignal von der HDMI OUT-Buchse auswählen.

▶AUTOM.

720p/576i

1080i/576i

576p

576i

■ COMPONENT-AUSGANG

Sie können die Auflösung für das Ausgangssignal von den COMPONENT OUT-Buchsen auswählen.

720p/576i

▶1080i/576i

576i

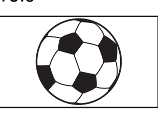
■ TV-FORMAT

Bei der Filmwiedergabe müssen Sie das Signal je nach Art des Fernsehgeräts konvertieren. Aufgenommene Filme werden wie in den folgenden Abbildungen gezeigt wiedergegeben.

▶16:9

Wählen Sie diese Einstellung, wenn Sie Filme auf einem 16:9-Fernsehgerät (Breitbild) wiedergeben wollen.

Filme im Format 16:9



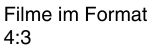
Filme im Format 4:3



4:3

Wählen Sie diese Einstellung, wenn Sie Filme auf einem 4:3-Standardfernsehgerät wiedergeben wollen.

Filme im Format 16:9







Hinweise

- Bei der Wiedergabe von Filmen in SD-Bildqualität (Standard Definition), bei deren Aufnahme die Option [SD-BREITBILDAUFN.] auf [EIN] gestellt war, kann es je nach Fernsehgerät vorkommen, dass die Bilder vertikal zwar normal erscheinen, horizontal jedoch komprimiert wirken.

Menü ♪♪ (TONEINST.)

Einstellungen für die Audioaufnahme (TON-BEGRZ./XLR EINST. usw.)

Die Standardeinstellungen sind mit ▶ gekennzeichnet.
Die Anzeigen in Klammern erscheinen, wenn die Option ausgewählt wird.
Näheres zum Auswählen von Menüoptionen finden Sie auf Seite 63.

Drücken Sie die MENU-Taste → und wählen Sie mit dem SEL/PUSH EXEC-Regler die Option ♪♪ (TONEINST.).

TON-BEGRZ.

Hier können Sie die Übersteuerungsunterdrückung für CH1/CH2 einstellen.

▶AUS

Die Funktion ist deaktiviert.

EIN

Die Funktion ist aktiviert.

Hinweise

- Diese Funktion steht nur zur Verfügung, wenn der AUTO/MAN (CH1/CH2)-Schalter auf MAN gestellt ist.

KOPFHÖRERAUSGABE

Wenn der HEADPHONE MONITOR-Schalter auf STEREO MIX gesetzt ist, können Sie einstellen, dass der Ton über Kopfhörer ausgegeben wird.

▶STEREO

Die Ausgabe erfolgt in Stereo.

MONO

Die Ausgabe erfolgt in Mono.

INT MIC EIN.

■ INT MIC PEGL

Sie können die Aufnahmeempfindlichkeit des eingebauten Mikrofons einstellen.

▶NORMAL

Diese Empfindlichkeit wird normalerweise bei professionellen Aufnahmen eingestellt.

HOCH

Diese Empfindlichkeit wird normalerweise bei nicht professionellen Aufnahmen eingestellt.

Auf dem Statusbildschirm wird SENS-Hi angezeigt.

■ INT MIC WIND

AUS

Die Verringerung des Windrauschens wird deaktiviert.

▶EIN

Die Verringerung des Windrauschens wird aktiviert.

Auf dem Statusbildschirm wird angezeigt.

XLR EINST.

■ XLR-AGC VERB

Bei Verwendung eines externen Mikrofons (gesondert erhältlich) kann die automatische Gain-Kontrolle (AGC) für CH1 und CH2 gemeinsam oder getrennt erfolgen.

▶GETRENNT

AGC erfolgt für CH1/CH2 getrennt. Von CH1/CH2 eingespeister Ton wird getrennt aufgezeichnet.

ZUSAMMEN (♪A$^1_2$])

AGC wird für CH1 und CH2 zusammen ausgeführt. Von CH1/CH2 eingespeister Ton wird zusammen z. B. als Stereoton aufgezeichnet. A[erscheint auf dem Statusbildschirm.

Hinweise

- Diese Funktion steht zur Verfügung, wenn der CH1- und der CH2-Schalter auf AUTO und der INPUT1- und der INPUT2-Schalter beide auf MIC oder LINE gestellt sind (S. 35).

MAN.TONVERSTÄRK.

Bei Verwendung eines externen Mikrofons (gesondert erhältlich) kann die Tonpegelkontrolle für CH1 und CH2 gemeinsam oder getrennt erfolgen.

▶GETRENNT

Die Tonpegel von CH1 und CH2 werden getrennt festgelegt. Von CH1 und CH2 eingespeister Ton wird getrennt aufgezeichnet.

ZUSAMMEN (♪M1/2)

Die Tonpegel von CH1 und CH2 werden zusammen festgelegt. Von CH1 und CH2 eingespeister Ton wird zusammen z. B. als Stereoton aufgezeichnet. M[erscheint auf dem Statusbildschirm.

Hinweise

- Diese Funktion steht zur Verfügung, wenn der CH1- und der CH2-Schalter auf MAN und der INPUT1- und der INPUT2-Schalter beide auf MIC oder LINE gestellt sind (S. 35).
- Wenn [ZUSAMMEN] eingestellt ist, können Sie die Lautstärke mit dem AUDIO LEVEL-Regler von CH1 einstellen (S. 35).

INPUT1 TRIM

Hiermit können Sie den Eingangssignalpegel von INPUT1 anpassen.
Sie können zwischen [-18dB], [-12dB], [-6dB], [0dB], [+6dB] und [+12dB] wählen. Die Standardeinstellung ist [0dB].

Hinweise

- Die Einstellung hat keine Wirkung, wenn der INPUT1-Schalter auf LINE gestellt ist.

WIND INPUT1

▶AUS

Die Verringerung des Windrauschens wird deaktiviert.

EIN

Die Verringerung des Windrauschens wird aktiviert.

Auf dem Statusbildschirm wird [Windsymbol] angezeigt.

Hinweise

- Die Einstellung hat keine Wirkung, wenn der INPUT1-Schalter auf LINE gestellt ist.

INPUT2 TRIM

WIND INPUT2

INPUT2 kann genauso eingestellt werden wie INPUT1.

Tipps

- -48 dBu ist am Camcorder als 0 dB eingestellt.
- Setzen Sie INPUT TRIM für das Mikrofon (gesondert erhältlich) auf [0dB].
- Mit der Funktion INPUT TRIM können Sie den Eingangspegel von einem externen Mikrofon einstellen. Wenn Sie ein hoch empfindliches Mikrofon verwenden oder lauten Ton aufnehmen, stellen Sie hier einen negativen Wert ein. Wenn Sie ein weniger empfindliches Mikrofon verwenden oder leisen Ton aufnehmen, stellen Sie hier einen positiven Wert ein.
- Wenn Sie lauten Ton aufnehmen, kann der Ton beim Einspeisen oder Aufnehmen verzerrt werden. Wird der Ton beim Einspeisen verzerrt, stellen Sie ihn mit der Funktion INPUT TRIM ein. Wird der Ton beim Aufnehmen verzerrt, verringern Sie manuell den Lautstärkepegel insgesamt.
- Wenn Sie für INPUT TRIM einen zu hohen negativen Wert einstellen, wird die Mikrofonlautstärke zu niedrig, was zu einem ungünstigen Signal-Rauschabstand führt.
- Testen Sie den Effekt der [TONEINST.]-Funktion vor der eigentlichen Aufnahme mit dem verwendeten Mikrofon oder dem Klangfeld der Aufnahmeumgebung.

Menü (ANZEIGEEINST)

Anzeigeeinstellungen für den Bildschirm und den Sucher (MARKIERUNG/SUCHER-INTENSITÄT/ANZEIGEAUSGABE usw.)

Die Standardeinstellungen sind mit ▶ gekennzeichnet.
Die Anzeigen in Klammern erscheinen, wenn die Option ausgewählt wird.
Näheres zum Auswählen von Menüoptionen finden Sie auf Seite 63.

Drücken Sie die MENU-Taste → und wählen Sie mit dem SEL/PUSH EXEC-Regler die Option (ANZEIGEEINST).

ZEBRA

Als Hilfe bei der Helligkeitseinstellung können Sie ein Zebramuster anzeigen lassen.

■ EIN/AUS

Wenn Sie hier [EIN] einstellen, werden und der Helligkeitspegel auf dem Bildschirm angezeigt. Das Zebramuster wird nicht zusammen mit dem Bild aufgenommen. Die Standardeinstellung ist [AUS].

■ STUFE

Als Helligkeitspegel können Sie einen Wert zwischen 70 und 100 oder 100+ einstellen. Die Standardeinstellung ist [70].

Tipps

- Das Zebramuster ist ein Streifenmuster, das über den Teil eines Bildes eingeblendet wird, bei dem die Helligkeit höher als der voreingestellte Wert ist.
- Sie können [EIN/AUS] einer ASSIGN-Taste zuweisen (S. 39).

KANTENANH.

■ EIN/AUS

Wenn Sie hier [EIN] einstellen, erscheint PEAKING und die Umrisse des Bildes auf dem Bildschirm werden verstärkt. Das erleichtert das Einstellen des Fokus. Die Standardeinstellung ist [AUS].

■ FARBE

Sie können als Farbe für die Kantenanhebung [WEISS], [ROT] oder [GELB] wählen. Die Standardeinstellung ist [WEISS].

■ STUFE

Sie können als Empfindlichkeit für die Kantenanhebung [HOCH], [MITTEL] oder [NIEDRIG] wählen. Die Standardeinstellung ist [MITTEL].

Hinweise

- Die verstärkten Umrisse werden nicht auf der Speicherkarte aufgezeichnet.

Tipps

- Setzen Sie diese Funktion zusammen mit dem erweiterten Fokus ein, um das Fokussieren zu erleichtern (S. 27).
- Sie können [EIN/AUS] einer ASSIGN-Taste zuweisen (S. 39).

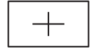
MARKIERUNG

■ EIN/AUS

Wenn Sie hier [EIN] einstellen, werden Markierungen angezeigt. Die Standardeinstellung ist [AUS]. Die Markierungen werden nicht auf der Speicherkarte aufgezeichnet.

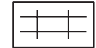
■ FADENKREUZ

Wenn Sie hier [EIN] einstellen, wird eine Markierung in der Bildschirmmitte angezeigt. Die Standardeinstellung ist [EIN].



■ HILFSRAHMEN

Wenn Sie hier [EIN] einstellen, werden Hilfsrahmen-Markierungen angezeigt, mit denen Sie überprüfen können, ob sich das Motiv in der Horizontalen bzw. Vertikalen befindet. Die Standardeinstellung ist [AUS].



Hinweise

- Nur der Zeitcode wird über die Ausgangsbuchsen an ein externes Gerät ausgegeben, wenn [MARKIERUNG] auf [EIN] gesetzt ist, selbst wenn für [ANZEIGEAUSGABE] die Option [ALL.AUSGÄNGE] eingestellt ist.
- In folgenden Situationen können Sie keine Markierungen anzeigen:
  – [EXPANDED FOCUS]
  – Während [SMOOTH SLOW REC]-Aufnahmen
  – Wenn die aktuelle Zeit nach dem Einschalten des Camcorders angezeigt wird
- Markierungen können nur auf dem LCD-Bildschirm und im Sucher angezeigt werden. Auf einem externen Gerät können sie nicht angezeigt werden.

Tipps

- Sie können alle Arten von Markierungen gleichzeitig anzeigen lassen.
- Sie erzielen eine ausgewogene Bildkomposition, indem Sie das Motiv an den Schnittpunkten der Hilfsrahmen-Markierungen positionieren.
- Sie können [EIN/AUS] einer ASSIGN-Taste zuweisen (S. 39).

EXPANDED FOCUS-TYP

Sie können eine Anzeigeart für den erweiterten Fokus auswählen.

▶TYP1

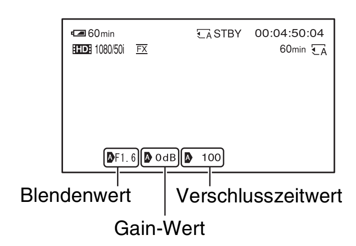
Die Bilder werden nur vergrößert.

TYP2

Die Bilder werden vergrößert und in Schwarzweiß angezeigt.

KAMERADATENANZEIGE

Wenn Sie hier [EIN] einstellen, werden Blendenwert, Gain-Wert und Verschlusszeit ständig auf dem Bildschirm angezeigt. Die Standardeinstellung ist [AUS].

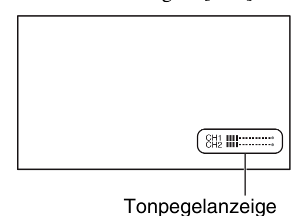


Tipps

- Wenn die Optionen manuell eingestellt werden, werden die Einstellungen unabhängig von der Einstellung für diese Funktion immer auf dem Bildschirm angezeigt.
- A zeigt an, dass die Einstellungen automatisch vorgenommen wurden.
- Die angezeigten Einstellungen sind nicht mit denen identisch, die beim Drücken der DATA CODE-Taste (S. 45) angezeigt werden.

TONPEGELANZEIGE

Wenn Sie hier [EIN] einstellen, erscheint die Tonpegelanzeige auf dem Bildschirm. Die Standardeinstellung ist [EIN].



LCD-HELLIG.

Hier können Sie die Helligkeit des LCD-Bildschirms einstellen. Die Helligkeit des LCD-Bildschirms hat keine Auswirkung auf die Helligkeit der Aufnahmen.

Tipps

- Sie können die LCD-Hintergrundbeleuchtung auch ausschalten (S. 16).

Fortsetzung ➜

Drücken Sie die MENU-Taste → und wählen Sie mit dem SEL/PUSH EXEC-Regler die Option (ANZEIGEEINST).

LCD-FARBE

Hier können Sie den Farbpegel des LCD-Bildschirms einstellen. Der Farbpegel des LCD-Bildschirms hat keine Auswirkung auf den Farbpegel der Aufnahmen.

LCD-BELEUCHTUNG

Hier können Sie die Helligkeit der Hintergrundbeleuchtung des LCD-Bildschirms einstellen.

▶NORMAL

Standardhelligkeit.

HELL

Der LCD-Bildschirm wird heller.

Hinweise

- Wenn Sie den Camcorder an eine externe Stromquelle anschließen, wird automatisch [HELL] eingestellt.
- Wenn Sie [HELL] auswählen, verkürzt sich die Betriebsdauer des Akkus ein wenig.

SUCHER-INTENSITÄT

Sie können die Helligkeit des Suchers einstellen.

▶NORMAL

Standardhelligkeit.

HELL

Der Sucher wird heller.

Hinweise

- Wenn Sie den Camcorder an eine externe Stromquelle anschließen, wird automatisch [HELL] eingestellt.
- Wenn Sie [HELL] auswählen, verkürzt sich die Betriebsdauer des Akkus ein wenig.

SUCHERSTROM

▶AUTOM.

Der Sucher wird eingeschaltet, wenn Sie den LCD-Bildschirmträger zuklappen oder im Spiegelmodus aufnehmen.

EIN

Der Sucher ist immer eingeschaltet.

RESTANZEIG

AUTOM.

Die restliche Aufnahmedauer für Filme wird angezeigt, wenn Sie den Filmaufnahmemodus erneut aktivieren oder zu [SMOOTH SLOW REC] wechseln. Wenn die restliche Aufnahmedauer mehr als 5 Minuten beträgt, wird die Anzeige nach 8 Sekunden ausgeblendet.

▶EIN

Die restliche Aufnahmedauer für Filme wird immer angezeigt.

ANZEIGEAUSGABE

Sie können den Ausgang für Informationen wie den Zeitcode auswählen.

▶LCD

Die Informationen werden an den LCD-Bildschirm und den Sucher ausgegeben.

ALL.AUSGÄNGE

Die Informationen werden an den LCD-Bildschirm, den Sucher, den HDMI-Ausgang, den Komponentenausgang und den Videoausgang ausgegeben.

Hinweise

- Nur der Zeitcode wird ausgegeben, wenn [MARKIERUNG] auf [EIN] gesetzt ist und eine Markierung auf dem Bildschirm angezeigt wird.

Menü (SONSTIGES)

Einstellungen für Aufnahmen und sonstige Grundeinstellungen (LAND EINST./ SIGNALTON usw.)

Die Standardeinstellungen sind mit ▶ gekennzeichnet.
Die Anzeigen in Klammern erscheinen, wenn die Option ausgewählt wird.
Näheres zum Auswählen von Menüoptionen finden Sie auf Seite 63.

Drücken Sie die MENU-Taste → und wählen Sie mit dem SEL/PUSH EXEC-Regler die Option (SONSTIGES).

ASSIGN-TASTE

Erläuterungen dazu finden Sie auf Seite 39.

UHR EINSTEL.

Erläuterungen dazu finden Sie auf Seite 18.

LAND EINST.

Sie können eine Zeitverschiebung anpassen, ohne die Uhr anzuhalten. Wenn Sie den Camcorder im Ausland verwenden, können Sie die Uhr auf die Ortszeit einstellen.

SOMMERZEIT

Sie können diese Einstellung ändern, ohne die Uhr anzuhalten. Setzen Sie die Einstellung auf [EIN], um die Zeit 1 Stunde vorzustellen.

▶AUS

Die Sommerzeit wird nicht eingestellt.

EIN

Die Sommerzeit wird eingestellt.

LANGUAGE

Sie können die Sprache für die Anzeigen auf dem LCD-Bildschirm auswählen.

Tipps

- Sie können am Camcorder [ENG[SIMP]] (vereinfachtes Englisch) einstellen, wenn Ihre Muttersprache nicht unter den Optionen aufgeführt ist.

SIGNALTON

AUS

Die Melodie ist nicht zu hören.

▶EIN

Wenn Sie die Aufnahme starten/stoppen oder Warnanzeigen auf dem Bildschirm erscheinen usw. ist eine Melodie zu hören.

AUFN.ANZEIGE (Aufnahmeanzeige)

Wenn Sie hier [AUS] einstellen, leuchtet die Kameraaufnahmeanzeige nicht. Die Standardeinstellung ist [EIN].

Tipps

- Sie können diese Funktion einer ASSIGN-Taste zuweisen (S. 39).

FERNBEDIENUNG

Wenn Sie hier [EIN] einstellen, können Sie die mitgelieferte drahtlose Fernbedienung verwenden (S. 115). Die Standardeinstellung ist [EIN].

Tipps

- Stellen Sie [AUS] ein, um zu verhindern, dass der Camcorder auf einen Befehl reagiert, der von einer anderen Fernbedienung gesendet wurde.

KALIBRIERUNG

Erläuterungen dazu finden Sie auf Seite 104.

Speichern von Bildern auf einem Computer

Vorbereiten eines Computers (Windows)

Mit der „Content Management Utility“ können Sie die folgenden Aufgaben ausführen.

- Importieren von Bildern auf einen Computer
- Anzeigen importierter Bilder

Installieren Sie die Software von der mitgelieferten CD-ROM „Content Management Utility“, bevor Sie Filme auf einem Computer speichern.
Verwenden Sie kommerzielle Softwareprogramme, um Bilder zu bearbeiten oder Discs zu brennen.

Schritt 1: Überprüfen des Computersystems

Betriebssystem*1
Microsoft Windows XP SP3*2/Windows Vista SP2*3/Windows 7
CPU
Verwenden Sie eine Intel Core 2 Duo-CPU ab 2,20 GHz für die Wiedergabe von Videos, die mit HD-Bildqualität (High Definition) im FX-Modus aufgenommen wurden. Videos in HD-Bildqualität (High Definition), die in einem anderen Modus als dem FX-Modus aufgenommen wurden, können auch mit einer langsameren CPU abgespielt werden. Je nach Leistung der Videokarte können Videos in HD-Bildqualität (High Definition), die im Modus FX aufgenommen wurden, auch mit einer langsameren CPU als der oben empfohlenen abgespielt werden. Für folgende Aufgaben ist eine Intel Pentium III-CPU ab 1 GHz erforderlich. – Importieren von Bildern auf den Computer – Abspielen in SD-Bildqualität (Standard Definition)
Arbeitsspeicher
Für Windows XP: 512 MB oder mehr (1 GB oder mehr wird empfohlen.) Wenn nur Filme mit SD-Bildqualität (Standard Definition) abgespielt werden, sind 256 MB oder mehr ausreichend. Für Windows Vista/Windows 7: 1 GB oder mehr
Festplatte
Für die Installation erforderliche Festplattenkapazität: Zirka 100 MB Nur mit dem NTFS- oder exFAT-Dateisystem können Videos importiert oder zur Anzeige erfasst werden.
Bildschirmauflösung
Mindestens 1.024 × 768 Punkte
Sonstiges
USB-Port (muss als Standard-High-Speed USB-Port bereitgestellt werden (USB 2.0-kompatibel)) (CD-ROM-Laufwerk für die Installation)

*1 Die Standardinstallation wird vorausgesetzt. Der Betrieb kann nicht gewährleistet werden, wenn das Betriebssystem aktualisiert wurde oder in einer Multiboot-Umgebung ausgeführt wird.
*2 64-Bit-Editionen und Starter Edition werden nicht unterstützt.
*3 Starter Edition wird nicht unterstützt.

Hinweise

- Der Betrieb mit allen Computerumgebungen wird nicht gewährleistet.
- Die mitgelieferte Software „Content Management Utility“ wird auf Macintosh-Computern nicht unterstützt.

Schritt 2: Installieren der mitgelieferten Software „Content Management Utility“

Installieren Sie die „Content Management Utility“, bevor Sie den Camcorder an einen Computer anschließen.

① Stellen Sie sicher, dass der Camcorder nicht an den Computer angeschlossen ist.

② Schalten Sie den Computer ein.
- Loggen Sie sich für die Installation als Administrator ein.
- Schließen Sie alle auf dem Computer ausgeführten Anwendungen, bevor Sie die Software installieren.

③ Legen Sie die mitgelieferte CD-ROM „Content Management Utility“ in das Disc-Laufwerk Ihres Computers.
Der Installationsbildschirm erscheint.
- Falls der Bildschirm nicht angezeigt wird, klicken Sie auf [Start] → [Computer] (in Windows XP [My Computer]) und doppelklicken Sie anschließend auf [SONYCMU(E:)] (CD-ROM).

④ Wählen Sie die Sprache für die Anwendung aus, die installiert werden soll, und klicken Sie auf [OK].

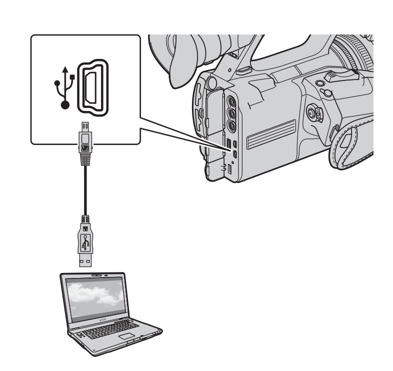
⑤ Klicken Sie im Bildschirm mit dem Installationsassistenten auf [Next].

⑥ Lesen Sie die Lizenzvereinbarung und klicken Sie auf [Next], wenn Sie die Bestimmungen akzeptieren.

⑦ Wählen Sie das Laufwerk bzw. den Ordner aus, in dem die Anwendung installiert werden soll, und klicken Sie auf [Next].

⑧ Wählen Sie die Option zum Erstellen der Desktop-Verknüpfung aus und klicken Sie auf [Next].

⑨ Schalten Sie den Camcorder ein und schließen Sie den Camcorder mit dem mitgelieferten USB-Kabel an den Computer an.



Der [USB AUSW.]-Bildschirm erscheint automatisch auf dem Camcorder-Bildschirm.

⑩ Berühren Sie [A] oder [B] auf dem Camcorder-Bildschirm.
- Wenn der [USB AUSW.]-Bildschirm nicht erscheint, drücken Sie die MODE-Taste und berühren Sie anschließend [MED.VERWALTEN] → [USB-ANSCHL.].

⑪ Klicken Sie auf [Next].

⑫ Gehen Sie nach den Anweisungen auf dem Bildschirm vor, um die Software zu installieren.
- Starten Sie den Computer neu, wenn Sie dazu aufgefordert werden, um die Installation abzuschließen.

Nach Abschluss der Installation erscheint das folgende Symbol (je nach Option, die Sie in Schritt ⑧ ausgewählt haben).



⑬ Entfernen Sie die CD-ROM aus dem Computer.

Anschließen an einen Computer

So trennen Sie Ihren Camcorder vom Computer

① Klicken Sie auf das -Symbol in der unteren rechten Ecke des Computer-Desktops → [Safely remove USB Mass Storage Device-Drive].



② Berühren Sie [END] → [YES] auf dem Camcorder-Bildschirm.

③ Lösen Sie das USB-Kabel.

Störungsbehebung

Wenn an Ihrem Camcorder Störungen auftreten, gehen Sie nach dem folgenden Ablaufdiagramm vor.

① Überprüfen Sie Ihren Camcorder mithilfe der Tabelle auf den Seiten 83 bis 91.



② Trennen Sie den Camcorder von der Stromquelle, schließen Sie die Stromquelle nach etwa 1 Minute wieder an und schalten Sie den Camcorder wieder ein.



③ Drücken Sie mit einem spitzen Gegenstand auf die RESET-Taste (S. 114) und schalten Sie den Camcorder wieder an.
Dieser Vorgang setzt die Einstellungen für Datum, Uhrzeit und Land wieder zurück.



④ Wenden Sie sich an Ihren Sony-Händler oder den lokalen autorisierten Sony-Kundenservice.

Stromquellen/LCD-Bildschirm/drahtlose Fernbedienung

Der Camcorder lässt sich nicht einschalten oder schaltet sich plötzlich ab.

- Bringen Sie einen geladenen Akku am Camcorder an (S. 13).
- Schließen Sie den Camcorder über das Netzteil an eine Netzsteckdose an (S. 13).

Der Camcorder funktioniert nicht, obwohl er eingeschaltet ist.

- Lösen Sie das Netzteil von der Netzsteckdose oder nehmen Sie den Akku ab, und schließen Sie das Netzteil bzw. den Akku nach etwa 1 Minute wieder an.
- Drücken Sie mit einem spitzen Gegenstand auf die RESET-Taste (S. 114).

Der Camcorder erwärmt sich.

- Der Camcorder erwärmt sich während des Betriebs. Dies ist keine Fehlfunktion.

Die Anzeige CHG leuchtet beim Laden des Akkus nicht.

- Stellen Sie den POWER-Schalter des Camcorders auf OFF (CHG) (S. 13).
- Achten Sie auf eine ordnungsgemäße Anbringung des Akkus (S. 13).
- Stecken Sie den Netzstecker fest in die Netzsteckdose ein.
- Das Laden des Akkus ist abgeschlossen (S. 13).

Fortsetzung ➜

Die Anzeige CHG blinkt beim Laden des Akkus.

- Achten Sie auf eine ordnungsgemäße Anbringung des Akkus (S. 13). Wenn die Anzeige CHG weiterhin blinkt, ist der Akku möglicherweise beschädigt. Ziehen Sie den Netzstecker ab und wenden Sie sich an Ihren Sony-Händler.
- Bei einer zu hohen oder zu niedrigen Temperatur des Akkus wird dieser möglicherweise nicht geladen und die Anzeige CHG blinkt in langen Abständen.

Die Akkurestladungsanzeige zeigt nicht die korrekte Dauer an.

- Die Umgebungstemperatur ist zu niedrig oder zu hoch, oder der Akku wurde nicht ausreichend aufgeladen. Dies ist keine Fehlfunktion.
- Laden Sie den Akku erneut vollständig auf. Wenn das Problem bestehen bleibt, ist die Lebensdauer des Akkus möglicherweise abgelaufen. Tauschen Sie den Akku gegen einen neuen aus (S. 13, 102).
- In bestimmten Fällen ist die Anzeige nicht immer korrekt. Wenn Sie z. B. den LCD-Bildschirmträger auf- bzw. zuklappen, dauert es etwa 1 Minute, bis die korrekte Akkurestladung angezeigt wird.

Der Akku entlädt sich zu schnell.

- Die Umgebungstemperatur ist zu hoch oder zu niedrig oder der Akku wurde nicht ausreichend aufgeladen. Dies ist keine Fehlfunktion.
- Laden Sie den Akku erneut vollständig auf. Wenn das Problem bestehen bleibt, ist die Lebensdauer des Akkus möglicherweise abgelaufen. Tauschen Sie den Akku gegen einen neuen aus (S. 13, 102).

Das Bild auf dem LCD-Bildschirm wird nicht ausgeblendet.

- Dieses Phänomen tritt auf, wenn Sie den Gleichstromstecker lösen oder den Akku abnehmen, ohne zuvor den Camcorder auszuschalten. Dies ist keine Fehlfunktion.

Das Bild im Sucher ist nicht scharf.

- Stellen Sie das Bild mit dem Einstellhebel des Sucherobjektivs so ein, dass es deutlich zu erkennen ist (S. 17).

Das Bild im Sucher wurde ausgeblendet.

- Wenn Sie [SUCHERSTROM] auf [AUTOM.] setzen, bleibt das Licht im Sucher aus, solange der LCD-Bildschirmträger geöffnet ist (S. 78).

Die mitgelieferte drahtlose Fernbedienung funktioniert nicht.

- Setzen Sie [FERNBEDIENUNG] auf [EIN] (S. 79).
- Entfernen Sie gegebenenfalls Hindernisse zwischen der drahtlosen Fernbedienung und dem Fernbedienungssensor des Camcorders.
- Schützen Sie den Fernbedienungssensor vor starken Lichtquellen wie Sonnenlicht oder Deckenlampen. Andernfalls funktioniert die drahtlose Fernbedienung möglicherweise nicht richtig.

- Legen Sie eine frische Batterie in das Batteriefach ein. Richten Sie den Plus- und Minuspol dabei an den Markierungen +/– im Fach aus (S. 115).

Wenn Sie die mitgelieferte drahtlose Fernbedienung verwenden, kommt es an einem anderen Videogerät zu Fehlfunktionen.

- Wählen Sie für das Videogerät einen anderen Fernbedienungsmodus als DVD2.
- Decken Sie den Fernbedienungssensor des Videogeräts mit schwarzem Papier ab.

Wenn ein Gerät an der REMOTE-Buchse angeschlossen ist, funktionieren der Camcorder oder das Gerät nicht korrekt.

- Das angeschlossene Gerät reagiert unter Umständen langsam bei bestimmten Aufgaben, wie Zoomen.

Speicherkarte

Die Filmaufnahmerestanzeige wird nicht angezeigt.

- Setzen Sie [RESTANZEIG] auf [EIN], damit die Filmaufnahmerestanzeige immer angezeigt wird (S. 78).

Der Camcorder funktioniert nicht mit der eingelegten Speicherkarte.

- Die Speicherkarte wurde auf einem Computer formatiert. Formatieren Sie sie auf dem Camcorder (S. 60).

Der Datendateiname ist nicht korrekt oder blinkt.

- Die Datei ist beschädigt.
- Verwenden Sie ein Dateiformat, das von diesem Camcorder unterstützt wird (S. 99).

Die Anzeige für das Aufnahmemedium blinkt.

- Mit der Speicherkarte ging etwas schief. Reparieren Sie die Bilddatenbankdatei (S. 62).

Bilder können nicht von der Speicherkarte gelöscht werden.

- Sie können maximal 100 Bilder zum Löschen im Bearbeitungsbildschirm auswählen.
- Die Bilder sind geschützt. Heben Sie die Schutzfunktion auf (S. 54).

Fortsetzung ➜

Aufnahme

Die Aufnahme startet nicht, wenn Sie die Aufnahmetaste drücken.

- Der Wiedergabebildschirm wird angezeigt. Beenden Sie die Wiedergabe (S. 41).
- Auf der Speicherkarte ist kein Speicherplatz mehr frei. Tauschen Sie die Speicherkarte gegen eine neue aus, löschen Sie überflüssige Bilder (S. 59) oder formatieren Sie die Speicherkarte (S. 60).
- Die Anzahl der Filmszenen überschreitet die Aufnahmekapazität des Camcorders (S. 97). Löschen Sie überflüssige Bilder (S. 59).
- Die Temperatur des Camcorders ist extrem hoch. Schalten Sie den Camcorder aus und lassen Sie ihn in kühler Umgebung abkühlen.
- Die Temperatur des Camcorders ist extrem niedrig. Schalten Sie den Camcorder aus und lassen Sie ihn in warmer Umgebung aufwärmen.
- Mit der Speicherkarte ging etwas schief. Reparieren Sie die Bilddatenbankdatei (S. 62).

Der Griffzoom funktioniert nicht.

- Stellen Sie den Griffzoomschalter auf FIX oder VAR (S. 25).

Die Zugriffsanzeige leuchtet weiterhin, auch wenn die Aufnahme gestoppt wurde.

- Ihr Camcorder nimmt die Szene auf, die Sie gerade auf der Speicherkarte aufgenommen haben.

Das Bildverarbeitungsfeld sieht anders aus.

- Das Bildverarbeitungsfeld kann je nach Aufnahmebedingung des Camcorders anders aussehen. Dies ist keine Fehlfunktion.

Die tatsächliche Aufnahmezeit für Filme ist kürzer als die geschätzte Aufnahmezeit der Speicherkarte.

- Abhängig von den Aufnahmebedingungen kann die für die Aufnahme verfügbare Zeit kürzer sein, beispielsweise wenn ein sich schnell bewegendes Motiv usw. aufgenommen wird (S. 96).

Der Camcorder behält geänderte Einstellungen nicht bei.

- Einige Menüoptionen werden auf die Standardeinstellungen zurückgesetzt, wenn der Camcorder ausgeschaltet wird.(S. 65).
- Die LCD-Hintergrundbeleuchtung und die EXPANDED FOCUS-Einstellung werden nicht gespeichert.
- Sie haben den Camcorder von der Stromquelle getrennt, während derPOWER-Schalter auf ON gesetzt war. Setzen Sie den POWER-Schalter auf OFF und stellen Sie sicher, dass die Zugriffsanzeige ausgeschaltet ist, bevor Sie den Akku abnehmen oder das Netzteil vom Gerät trennen.

Zwischen dem Drücken der Aufnahmetaste und dem tatsächlichen Beginn oder Ende der Filmaufnahme kommt es zu einer zeitlichen Verzögerung.

- Auf diesem Camcorder kann es zwischen dem Drücken der Aufnahmetaste und dem tatsächlichen Beginn oder Ende der Filmaufnahme zu einer kurzen zeitlichen Verzögerung kommen. Dies ist keine Fehlfunktion.

Das Bildformat (16:9 (weit)/4:3) kann nicht geändert werden.

- Das Bildformat für Filme in HD-Bildqualität (High Definition) ist 16:9 (weit).

Der Auto-Fokus funktioniert nicht.

- Stellen Sie den FOCUS-Schalter auf AUTO, um den Auto-Fokus zu aktivieren (S. 26).
- Stellen Sie den Fokus manuell ein, wenn der Auto-Fokus nicht richtig funktioniert (S. 26).

[Die Funktion steht zurzeit nicht zur Verfügung.] erscheint bei Auswahl einer Funktion im MODE-Menü.

- Wiederholen Sie den Vorgang, nachdem Sie alle im MODE-Menü ausgewählten Aufgaben beendet haben.

Menüoptionen werden abgeblendet angezeigt oder funktionieren nicht.

- Abgeblendete Menüoptionen können Sie in der aktuellen Aufnahme-/Wiedergabesituation nicht auswählen.
- Manche Funktionen lassen sich nicht gleichzeitig aktivieren. In der folgenden Liste sind Beispiele von Funktionen und Menüoptionen aufgeführt, die nicht in Kombination funktionieren.

Nicht verwendbar	Situation
[GEGENLICHT], [SPOTLICHT], [EIN/AUS] von [AUTOM.BELICH]	Blendenwert, Gain-Wert und Verschlusszeit wurden manuell eingestellt.
[BLENDE]	Der Camcorder kann keine Bilder aufnehmen. Die Restkapazität der Speicherkarte beträgt weniger als 1 Minute. [FARBBALKEN] ist auf [EIN] gesetzt.
[ZEBRA], [KANTENANH.], [KAMERADATENANZEIGE]	[FARBBALKEN] ist auf [EIN] gesetzt.
[EIN/AUS] von [MARKIERUNG]	[EXPANDED FOCUS] ist auf [EIN] gesetzt. Während Datum und Uhrzeit beim Einschalten des Camcorders angezeigt werden.
[LCD-BELEUCHTUNG], [SUCHER-INTENSITÄT]	Als Stromquelle wird der Netzstrom verwendet.
[LAND EINST.], [SOMMERZEIT]	Datum und Uhrzeit sind nicht eingestellt.

Fortsetzung →

Nicht verwendbar	Situation
[FARBBALKEN]	Filme werden aufgenommen. [BLENDE] ist ausgewählt. [EXPANDED FOCUS] ist auf [EIN] gesetzt.

Blende, Gain-Wert, Verschlusszeit oder Weißabgleich können nicht manuell eingestellt werden.

- Stellen Sie den AUTO/MANUAL-Schalter auf MANUAL.

Kleine weiße, rote, blaue oder grüne Punkte sind auf dem Bildschirm zu sehen.

- Dieses Phänomen tritt bei Verwendung einer langen Verschlusszeit auf (S. 29). Dies ist keine Fehlfunktion.

Motive, die sich sehr schnell am Objektiv vorbeibewegen, erscheinen verkrümmt.

- Dieses Phänomen hängt mit der Brennebene zusammen. Dies ist keine Fehlfunktion. Aufgrund der Art und Weise, wie der Bildwandler (CMOS-Sensor) die Bildsignale ausliest, können je nach Aufnahmebedingungen Motive, die sich schnell am Objektiv vorbeibewegen, verkrümmt erscheinen.

Der LCD-Bildschirm ist zu hell und das Motiv ist nicht sichtbar.

- Setzen Sie [GEGENLICHT] auf [AUS].

Der LCD-Bildschirm ist zu dunkel und das Motiv ist nicht sichtbar.

- Halten Sie die DISPLAY-Taste einige Sekunden lang gedrückt, um die Hintergrundbeleuchtung einzuschalten (S. 16).

Horizontale Streifen erscheinen auf dem Bild.

- Dieses Phänomen tritt auf, wenn Sie Bilder im Licht einer Leuchtstoffröhre, Natriumlampe oder Quecksilberlampe aufnehmen. Dies ist keine Fehlfunktion. Dieser Effekt lässt sich durch Änderung der Verschlusszeit mildern (S. 29).

Das Bild erscheint horizontal unterteilt.

- Dieses Phänomen tritt auf, wenn das Motiv mit einem Blitzlicht erhellt wird. Dieser Effekt lässt sich durch eine möglichst langsame Verschlusszeit vermeiden (S. 29).

Beim Aufnehmen von einem Fernseh- oder Computerbildschirm erscheinen schwarze Streifen.

- Dieser Effekt lässt sich durch Anpassung der Verschlusszeit mildern (S. 29).

Feine Muster flimmern und diagonale Linien erscheinen treppenförmig.

- Stellen Sie für [DETAILS] einen Wert im negativen Bereich ein (S. 34).

Der Zeitcode wird nicht fortlaufend aufgenommen.

- Der Zeitcode wird möglicherweise nicht fortlaufend aufgenommen, wenn Sie die Einstellungen unter [AUFN.FORMAT] ändern.

Wiedergabe

Schlagen Sie dazu auch im Abschnitt „Speicherkarte“ nach (S. 85).

Die gewünschten Bilder werden nicht gefunden. Bilder können nicht wiedergegeben werden.

- Wählen Sie im VISUAL INDEX-Bildschirm die Speicherkarte und die Bildqualität des Bildes aus, das Sie wiedergeben möchten (S. 41).
- Bilddaten können nicht wiedergegeben werden, wenn Sie Dateinamen oder Ordner modifiziert oder die Daten auf einem Computer bearbeitet haben. (Bei der Anzeige von Standbildern blinkt der Dateiname.) Dies ist keine Fehlfunktion (S. 101).
- Auf anderen Geräten aufgenommene Bilder können nicht wiedergegeben werden oder werden in einer falschen Größe angezeigt. Dies ist keine Fehlfunktion.

Der Datendateiname wird nicht korrekt angezeigt oder blinkt.

- Die Datei ist beschädigt.
- Das Dateiformat wird von diesem Camcorder nicht unterstützt (S. 99).
- Nur der Dateiname wird angezeigt, wenn die Verzeichnisstruktur nicht dem Universalstandard entspricht.

Der Ton ist gar nicht bzw. nur leise zu hören.

- Erhöhen Sie die Lautstärke (S. 43).
- Bei Filmen, die mit [SMOOTH SLOW REC] aufgenommen werden, wird der Ton nicht mit aufgezeichnet.

„---“ wird auf dem Bildschirm angezeigt.

- Die wiedergegebene Speicherkarte wurde aufgenommen, ohne dass Datum und Uhrzeit eingestellt waren.
- Balken werden für Kameradaten der Filme angezeigt, die mit der Einstellung [EIN] für [SMOOTH SLOW REC] oder [FARBBALKEN] aufgenommen wurden.
- Balken werden für den Belichtungskorrekturwert und die Blitzinformationen der Standbilder angezeigt, die mit [FOTOAUFZEICHN.] erstellt wurden.

Multi ch erscheint auf dem LCD-Bildschirm.

- Dies geschieht bei der Wiedergabe von Filmen, die mit 5,1-Kanal-Surroundton aufgenommen wurden. Der 5,1-Kanal-Surroundton wird auf diesem Camcorder in 2-Kanal-Stereoton wiedergegeben.

Anschluss an ein Fernsehgerät

Auf einem Fernsehgerät, das mit einem Komponentenvideokabel angeschlossen ist, werden weder Bild noch Ton wiedergegeben.

- Stellen Sie [VIDEOAUSG.] je nach den Anforderungen des angeschlossenen Geräts ein (S. 72).
- Wenn Sie ein Komponentenvideokabel verwenden, vergewissern Sie sich, dass der rote und der weiße Stecker des A/V-Verbindungskabels angeschlossen sind (S. 47).

Auf einem Fernsehgerät, das mit einem HDMI-Kabel angeschlossen ist, werden weder Bild noch Ton wiedergegeben.

- Bilder werden nicht an der HDMI OUT-Buchse ausgegeben, wenn Copyright-Schutzsignale darin enthalten sind.
- An der HDMI OUT-Buchse werden keine Signale ausgegeben, wenn der USB-Anschluss belegt ist.

Auf einem Fernsehgerät, Projektor oder AV-Verstärker, die mit einem HDMI-Kabel angeschlossen sind, werden weder Bild noch Ton wiedergegeben.

- Wenn Sie auf einem Fernsehgerät, Projektor oder AV-Verstärker, die mit dem HDMI-Kabel an den Camcorder angeschlossen sind, keine Bilder anzeigen bzw. keinen Ton abspielen können, versuchen Sie, das HDMI-Kabel vom Camcorder zu trennen und anschließend wieder anzuschließen, oder schalten Sie den Camcorder wieder ein.

Auf einem 4:3-Fernsehgerät erscheint das Bild verzerrt.

- Dies geschieht, wenn Sie eine Aufnahme im 16:9-Format (Breitbild) auf einem 4:3-Fernsehgerät wiedergeben. Wählen Sie [AUFN./AUSGABE EINST.] → [VIDEOAUSG.] → [TV-FORMAT] → den geeigneten Herunterkonvertierungstyp (S. 72).

Auf einem 4:3-Fernsehbildschirm sind oben und unten schwarze Streifen zu sehen.

- Dies geschieht, wenn Sie eine Aufnahme im 16:9-Format (Breitbild) auf einem 4:3-Fernsehgerät wiedergeben. Dies ist keine Fehlfunktion.

Überspielen/Bearbeiten/Anschließen an andere Geräte

Der Zeitcode und weitere Informationen werden im Display des angeschlossenen Geräts angezeigt.

- Setzen Sie [ANZEIGEAUSGABE] auf [LCD], wenn Sie die Verbindung über ein A/V-Verbindungskabel hergestellt haben (S. 78).

Das Überspielen mit dem A/V-Verbindungskabel funktioniert nicht richtig.

- Das A/V-Verbindungskabel ist nicht richtig angeschlossen. Vergewissern Sie sich, dass das A/V-Verbindungskabel mit der Eingangsbuchse des anderen Geräts verbunden ist.

Nach der Aufnahme lässt sich die Speicherkarte nicht nachvertonen.

- Nach der Aufnahme auf Ihrem Camcorder lässt sich die Speicherkarte nicht nachvertonen.

Das Überspielen mit dem HDMI-Kabel funktioniert nicht richtig.

- Das Überspielen von Filmen mit dem HDMI-Kabel ist nicht möglich.

Anschließen an einen Computer

Der Computer erkennt den Camcorder nicht.

- Lösen Sie das Kabel vom Computer und schließen Sie es dann fest wieder an.
- Lösen Sie das Kabel vom Computer, starten Sie den Computer neu und verbinden Sie den Computer und den Camcorder dann richtig.

Filme können nicht auf einem Computer angezeigt bzw. auf einen Computer kopiert werden.

- Lösen Sie das Kabel vom Computer und schließen Sie es dann wieder an.
- Sie müssen die mitgelieferte „Content Management Utility“ installieren, um Filme von Ihrem Camcorder auf einen Computer kopieren zu können (S. 81).

Der Computer hängt sich auf.

- Lösen Sie das Kabel von Computer und Camcorder. Starten Sie den Computer neu und verbinden Sie dann Computer und Camcorder in der richtigen Reihenfolge und wie in den entsprechenden Schritten erläutert (S. 80).

Warnanzeigen und -meldungen

Selbstdiagnoseanzeige/ Warnanzeigen

Wenn ein Fehler auftritt, erscheint eine Warnanzeige auf dem LCD-Bildschirm oder im Sucher.
Bei einigen Symptomen können Sie das Problem selbst beheben. Wenn sich das Problem auch nach einigen Versuchen nicht beheben lässt, wenden Sie sich an Ihren Sony-Händler oder den lokalen autorisierten Sony-Kundendienst.

C:04:□□

- Der verwendete Akku ist kein „InfoLITHIUM“-Akku. Verwenden Sie einen „InfoLITHIUM“-Akku (S. 102).
- Stecken Sie den Gleichstromstecker des Netzteils fest in die Buchse DC IN am Camcorder (S. 15).

C:06:□□

- Der Akku ist zu heiß. Tauschen Sie den Akku aus oder nehmen Sie ihn ab und lassen Sie ihn in kühler Umgebung abkühlen.

C:13:□□

- Entnehmen Sie den „Memory Stick PRO Duo“. Installieren Sie ihn erneut und bedienen Sie den Camcorder.

C:32:□□

- Trennen Sie den Camcorder von der Stromquelle. Schließen Sie die Stromquelle wieder an und bedienen Sie den Camcorder.

E:20:□□ / E:61:□□ / E:62:□□ / E:92:□□ / E:94:□□

- Führen Sie die Schritte ② bis ④ auf Seite 83 aus.

(Akkuladungswarnung)

- Der Akku ist fast leer.
- Je nach den Betriebsbedingungen, der Umgebung und dem Akkuzustand blinkt die Anzeige möglicherweise, auch wenn die Akkuladung noch für 5 bis 10 Minuten ausreicht.

(Warnanzeige für die Akkutemperatur)

- Der Akku ist zu heiß. Tauschen Sie den Akku aus oder nehmen Sie ihn ab und lassen Sie ihn in kühler Umgebung abkühlen.

A B (Warnanzeige für Speicherkarten)

Blinkt langsam

- Der freie Speicherplatz für die Aufnahme von Bildern wird knapp. Einzelheiten zu den für diesen Camcorder geeigneten Speicherkartentypen finden Sie auf Seite 4.
- Es ist keine Speicherkarte eingelegt (S. 19).

Blinkt schnell

- Es ist nicht genügend freier Speicher für die Aufnahme von Bildern vorhanden. Löschen Sie überflüssige Bilder (S. 59) oder formatieren Sie die Speicherkarte (S. 60), nachdem Sie die Bilder auf einem anderen Medium gespeichert haben (S. 80).
- Die Bilddatenbank ist möglicherweise beschädigt (S. 62).

A B (Warnanzeige für die Formatierung von Speicherkarten)

- Die Speicherkarte ist beschädigt.
- Die Speicherkarte wurde nicht richtig formatiert (S. 60).

[?A] [?B] (Warnanzeige für nicht kompatible Speicherkarte)

- Es ist eine nicht kompatible Speicherkarte eingelegt (S. 4).

[A] ⊶ [B] ⊶ (Warnanzeige für schreibgeschützte Speicherkarten)

- Der Zugriff auf die Speicherkarte wurde auf einem anderen Gerät eingeschränkt.

* Wenn [SIGNALTON] auf [EIN] gesetzt ist und diese Warnanzeigen auf dem Bildschirm erscheinen, wird eine Melodie ausgegeben (S. 79).

Warnmeldungen

Wenn Meldungen angezeigt werden, gehen Sie nach den Anweisungen vor.

Speicherkarte

Datenfehler.

- Beim Lesen der Speicherkarte oder beim Schreiben von Daten auf die Speicherkarte ist ein Fehler aufgetreten. Wenn die Meldung auch nach mehrmaligen Versuchen noch angezeigt wird, ist die Speicherkarte unter Umständen beschädigt. Versuchen Sie es mit einer anderen Speicherkarte.

Pufferüberlauf

- Sie haben wiederholt Aufnahme- und Löschvorgänge ausgeführt oder es wird eine Speicherkarte verwendet, die mit einem anderen Gerät formatiert wurde. Kopieren Sie die Daten und sichern Sie diese auf einem anderen Gerät (beispielsweise auf einem Computer). Formatieren Sie dann die Speicherkarte im Camcorder (S. 60).
- Die Größe der eingesetzten Speicherkarte reicht nicht zum Kopieren des Films bzw. der Filme aus. Verwenden Sie die empfohlene Speicherkarte (S. 4).

Keine Bilddatenbankdatei vorhanden. Filmaufnahme/-wiedergabe unmöglich. Neue Datei erstellen?

- Es ist keine Bilddatenbankdatei vorhanden. Berühren Sie [JA] zur Erstellung einer neuen Bilddatenbankdatei.

Managementinfos für HD-Film sind beschädigt. Neue Infos erstellen?

- Die Managementinformationen von Filmen in High Definition-Bildqualität (HD) sind beschädigt. Berühren Sie [JA] zur Erstellung neuer Managementinformationen. Die zuvor auf der Speicherkarte aufgezeichneten Bilder können nicht mit dem Camcorder wiedergegeben werden (Bilddateien sind nicht beschädigt). Wenn Sie nach der Erstellung der neuen Managementinformationen die Funktion [BLD-DB-DAT.REPARIER.] ausführen, können die zuvor aufgezeichneten Bilder möglicherweise wiedergegeben werden. Falls dies nicht funktioniert, kopieren Sie die Bilddatei mit der mitgelieferten Software auf den Computer.

Keine Managementinfos für HD-Film vorhanden. Neue Informationen erstellen?

- Wenn für Filme in HD-Bildqualität (High Definition) keine Managementinformationen vorhanden sind, werden vom Camcorder keine Filme aufgenommen oder abgespielt. Berühren Sie [JA] zur Erstellung von Managementinformationen. Anschließend können Filme in HD-Bildqualität (High Definition) aufgenommen oder abgespielt werden.
- Filmaufnahmen in SD-Bildqualität (Standard Definition) sind auf jeden Fall möglich.

Fortsetzung ➡

Inkonsistenzen in der Bilddatenbankdatei. Aufn./ Wiedergabe von HD-Filmen unmöglich. Soll die Bilddatenbankdatei repariert werden?

Die Bilddatenbankdatei ist beschädigt. Filmaufnahme/-wiedergabe unmöglich. Soll die Bilddatenbankdatei repariert werden?

Inkonsistenzen in der Bilddatenbankdatei. Filmaufnahme/-wiedergabe unmöglich. Soll die Bilddatenbankdatei repariert werden?

- Wenn die Bilddatenbankdatei beschädigt ist oder Inkonsistenzen aufweist, werden vom Camcorder keine Filme aufgenommen. Berühren Sie [JA] zur Reparatur der Bilddatenbankdatei.

Datenwiederherstellung.

- Der Camcorder versucht eine automatische Datenwiederherstellung, wenn die Daten nicht ordnungsgemäß geschrieben wurden.

Daten nicht wiederherstellbar.

- Das Schreiben der Daten auf das Medium des Camcorders ist fehlgeschlagen. Es wurde eine Datenwiederherstellung versucht, was jedoch nicht möglich war.

Speicherkarte A neu einlegen.

Speicherkarte B neu einlegen.

- Nehmen Sie die Speicherkarte mehrmals heraus und setzen Sie sie wieder ein. Wenn die Meldung auch dann noch angezeigt wird, ist die Speicherkarte unter Umständen beschädigt. Versuchen Sie es mit einer anderen Speicherkarte.

Bei Speicherkarte A ist ein Formatfehler aufgetreten.

Bei Speicherkarte B ist ein Formatfehler aufgetreten.

- Überprüfen Sie das Format und formatieren Sie gegebenenfalls die Speicherkarte mit dem Camcorder (S. 60).

Die normale Filmaufnahme und -wiedergabe ist mit Speicherkarte A unter Umständen nicht möglich.

Die normale Filmaufnahme und -wiedergabe ist mit Speicherkarte B unter Umständen nicht möglich.

- Verwenden Sie nur Speicherkarten, die für Ihren Camcorder empfohlen werden (S. 4).

Die normale Aufnahme und Wiedergabe ist mit Speicherkarte A unter Umständen nicht möglich.

Die normale Aufnahme und Wiedergabe ist mit Speicherkarte B unter Umständen nicht möglich.

- Verwenden Sie nur Speicherkarten, die für Ihren Camcorder empfohlen werden (S. 4).

Speicherkarte A wurde beim Schreiben herausgezogen. Die Daten sind möglicherweise beschädigt.

Speicherkarte B wurde beim Schreiben herausgezogen. Die Daten sind möglicherweise beschädigt.

- Setzen Sie die Speicherkarte erneut ein und befolgen Sie die Anweisungen auf dem LCD-Bildschirm.

Sonstiges

Keine weitere Auswahl möglich.

- Für folgende Vorgänge können nur 100 Bilder gleichzeitig ausgewählt werden.
  - Löschen von Filmen/Standbildern
  - Schützen von Filmen/Standbildern bzw. Aufhebung des Schutzes
  - Bearbeitung der Playlist

Daten geschützt

- Sie haben versucht, geschützte Daten zu löschen. Heben Sie den Schutz der Daten auf.

Aufnahmedauer von Filmen

Geschätzte Aufnahme- und Wiedergabedauer der einzelnen Akkus

„HD“ steht für eine High Definition-Bildqualität, „SD“ für eine Standard-Bildqualität.

Aufnahmedauer

Ungefähre Dauer bei Verwendung eines vollständig geladenen Akkus.

(Einheit: Minute)

Akku	Dauer bei kontinuierlicher Aufnahme		Dauer bei normaler Aufnahme	
Bildqualität	HD	SD	HD	SD
NP-F570	130 130	150 150	80 80	85 85
NP-F770	290 290	320 320	170 170	185 185
NP-F970	430 430	480 480	245 245	285 285

Hinweise

- Oben: Mit eingeschalteter LCD-Hintergrundbeleuchtung
  Unten: Bei Aufnahmen mit dem Sucher
- Aufnahmeformat
  HD-Bildqualität: FX
  SD-Bildqualität: HQ
- Die Angaben für die normale Aufnahme gelten, wenn Sie die Aufnahme wiederholt starten/stoppen, zoomen usw.
- Die Angaben gelten bei einer Betriebstemperatur des Camcorders von 25 °C (10 °C bis 30 °C empfohlen).
- Bei niedrigen Temperaturen verkürzen sich die Aufnahme- und die Wiedergabedauer mit dem Camcorder.
- Je nach Betriebsbedingungen des Camcorders sind die Aufnahme- und die Wiedergabedauer möglicherweise kürzer als angegeben.

Wiedergabedauer

Ungefähre Dauer bei Verwendung eines vollständig geladenen Akkus.

(Einheit: Minute)

Akku	LCD-Bildschirmträger aufgeklappt*	
Bildqualität	HD	SD
NP-F570	230	280
NP-F770	470	570
NP-F970	705	860

* Mit eingeschalteter LCD-Hintergrundbeleuchtung

Geschätzte Aufnahmedauer von Filmen

HD-Bildqualität (High Definition)

(Einheit: Minute)

	AVCHD 24 M (FX)	AVCHD 17 M (FH)	AVCHD 9 M (HQ)	AVCHD 5 M (LP)
1 GB	5 (5)	6 (6)	10 (9)	20 (15)
2 GB	10 (10)	10 (10)	25 (15)	40 (35)
4 GB	20 (20)	25 (25)	50 (40)	90 (75)
8 GB	45 (45)	55 (55)	105 (80)	185 (155)
16 GB	90 (90)	115 (115)	215 (165)	375 (315)
32 GB	180 (180)	235 (235)	435 (335)	750 (630)

SD-Bildqualität (Standard Definition)

(Einheit: Minute)

	SD 9 M (HQ)
1 GB	10 (10)
2 GB	25 (25)
4 GB	55 (50)
8 GB	115 (105)
16 GB	235 (210)
32 GB	475 (425)

Hinweise

- Die Aufnahmedauer hängt von den Aufnahme- und Motivbedingungen ([AUFN.FORMAT] (S. 24)) ab.
- Die Zahl in Klammern ( ) gibt die Mindestaufnahmedauer an.

Tipps

- In HD-Bildqualität (High Definition) können Sie Filme mit maximal 3.999 Szenen und in SD-Bildqualität (Standard Definition) können Sie Filme mit maximal 9.999 Szenen aufnehmen.
- Die maximale Dauer bei kontinuierlicher Aufnahme beträgt etwa 13 Stunden.
- Der Camcorder passt die Bildqualität mithilfe des VBR (Variable Bit Rate)-Formats automatisch an die aufgenommene Szene an. Diese Technologie verursacht Schwankungen bei der Aufnahmedauer der Aufnahmemedien. Filme mit sich schnell bewegenden und komplexen Bildern werden mit einer höheren Bitrate aufgenommen. Dadurch wird die Gesamtaufnahmedauer reduziert.
- Für die jeweiligen Aufnahmemodi für Filme gelten folgende Bitraten (Film + Audio usw.), Werte für die Pixalanzahl und Bildformate.
  - HD-Bildqualität (High Definition)
    FX: max. 24 Mbps 1920 × 1080/16:9
    FH: ca. 17 Mbps (Durchschnitt) 1920 × 1080/16:9
    HQ: ca. 9 Mbps (Durchschnitt) 1440 × 1080/16:9
    LP: ca. 5 Mbps (Durchschnitt) 1440 × 1080/16:9
  - SD-Bildqualität (Standard Definition)
    HQ: ca. 9 Mbps (Durchschnitt) 720 × 576/16:9, 4:3
- Anzahl Pixel und Bildformat von Standbildern (Standbilder werden aus Filmen erstellt.)
  1920 × 1080 Punkte/16:9
  640 × 360 Punkte/16:9
  640 × 480 Punkte/4:3

Verwenden des Camcorders im Ausland

Stromversorgung

Mithilfe des mit dem Camcorder gelieferten Netzteils können Sie den Camcorder in allen Ländern/Regionen verwenden, die eine Stromversorgung mit 100V bis 240 V Wechselstrom und 50 Hz/60 Hz anbieten.

Abspielen von Filmen mit HD-Bildqualität (High Definition)

In Ländern, in denen das Format 1080/50i unterstützt wird, können Sie Filme mit derselben HD-Bildqualität (High Definition) abspielen, die der Bildqualität der aufgenommenen Filme entspricht. Dazu ist ein PAL-Fernsehgerät (oder ein Monitor), das (der) das Format 1080/50i unterstützt, mit Komponenten- und AUDIO/VIDEO-Eingangsbuchsen erforderlich. Das Komponentenvideokabel (mitgeliefert) oder ein HDMI-Kabel (gesondert erhältlich) muss angeschlossen sein.

Abspielen von Filmen mit SD-Bildqualität (Standard Definition)

Zum Abspielen von Filmen mit SD-Bildqualität (Standard Definition) benötigen Sie ein PAL-Fernsehgerät mit AUDIO/VIDEO-Eingangsbuchsen. Ein A/V-Verbindungskabel muss angeschlossen sein.

Hinweis zu Farbfernsehsystemen

Bei diesem Camcorder handelt es sich um ein PAL-Gerät und das Wiedergabebild kann nur auf einem PAL-Fernsehgerät mit AUDIO/VIDEO-Eingangsbuchsen angezeigt werden.

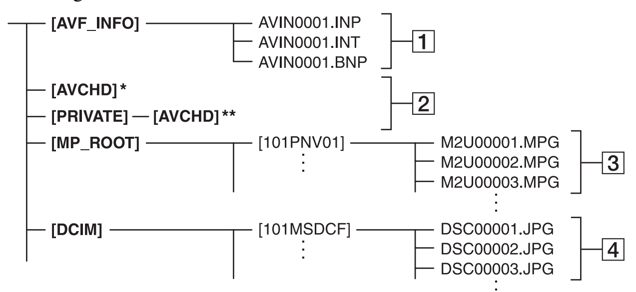
System	Verwendet in
PAL	Australien, Belgien, China, Dänemark, Deutschland, Finnland, Großbritannien und Nordirland, Hongkong, Italien, Kuwait, Malaysia, Neuseeland, Niederlande, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Schweden, Schweiz, Singapur, Slowakische Republik, Spanien, Thailand, Tschechische Republik, Ungarn usw.
PAL - M	Brasilien
PAL - N	Argentinien, Paraguay, Uruguay.
SECAM	Bulgarien, Frankreich, Guinea, Irak, Iran, Monaco, Russland, Ukraine usw.
NTSC	Bahamas, Bolivien, Chile, Ecuador, Guyana, Jamaika, Japan, Kanada, Kolumbien, Korea, Mexiko, mittelamerikanische Länder, Peru, Philippinen, Surinam, Taiwan, USA, Venezuela usw.

Einfaches Einstellen der Uhr bei Zeitverschiebung

Wenn Sie im Ausland sind, können Sie die Uhr einfach auf die Ortszeit einstellen, indem Sie die Zeitverschiebung eingeben. Wählen Sie [LAND EINST.] aus und stellen Sie dann die Zeitverschiebung ein (S. 79).

Datei-/Ordnerstruktur auf der Speicherkarte

Die Datei-/Ordnerstruktur ist weiter unten abgebildet. Es ist nicht erforderlich, dass Sie die Datei-/Ordnerstruktur beim Aufnehmen/Wiedergeben von Filmen und Standbildern auf dem Camcorder bestätigen.



* „Memory Stick PRO Duo"

** SD-Speicherkarte, SDHC-Speicherkarte, SDXC-Speicherkarte

1 Bildmanagementdateien
Wenn Sie die Dateien löschen, werden die Bilder nicht korrekt aufgenommen/ wiedergegeben. Die Dateien werden standardmäßig als versteckte Dateien gespeichert und sind normalerweise nicht sichtbar.

2 Managementinfo-Ordner für HD-Filme
Dieser Ordner enthält Aufnahmedaten für Filme, die in HD-Bildqualität (High Definition) aufgenommen wurden. Versuchen Sie nicht, von einem Computer aus diesen Ordner zu öffnen bzw. auf den Inhalt dieses Ordners zuzugreifen. Damit können die Bilddateien beschädigt werden oder die Bilddateien werden nicht mehr richtig abgespielt.

3 SD-Filmdateien (MPEG-2-Dateien)
Die Dateien haben die Erweiterung „.MPG". Die Dateigröße ist auf maximal 2 GB beschränkt. Dateien, die größer als 2 GB sind, werden geteilt.

Die Dateien werden automatisch aufsteigend nummeriert. Sobald die Kapazität einer Dateinummer 9999 übersteigt, wird ein weiterer Ordner angelegt, um neue Filmdateien aufzunehmen. Der Ordnername wird aufsteigend nummeriert: [101PNV01] → [102PNV01]

4 Standbilddateien (JPEG-Dateien)
Die Dateien haben die Erweiterung „.JPG". Die Dateien werden automatisch aufsteigend nummeriert. Sobald die Kapazität einer Dateinummer 9999 übersteigt, wird ein weiterer Ordner angelegt, um neue Standbilddateien aufzunehmen.

Der Ordnername wird aufsteigend nummeriert: [101MSDCF] → [102MSDCF]

- Über eine USB-Verbindung können Sie von einem Computer aus auf die Speicherkarte zugreifen. Drücken Sie dazu die MODE-Taste und wählen Sie anschließend [MED.VERWALTEN] → [USB-ANSCHL.] → [A]/[B].
- Nehmen Sie keine Veränderungen an den Dateien oder Ordnern auf dem Camcorder vom Computer aus vor. Die Bilddateien können zerstört werden oder sie werden nicht mehr richtig abgespielt.
- Der Betrieb ist nicht gewährleistet, wenn Sie den oben beschriebenen Vorgang ausführen.
- Gehen Sie wie in den Schritten auf Seite 59 beschrieben vor, um Bilddateien zu löschen. Löschen Sie die Bilddateien auf dem Camcorder nicht direkt vom Computer aus.
- Formatieren Sie die Speicherkarte nicht auf einem Computer. Andernfalls kann es am Camcorder zu Fehlfunktionen kommen.
- Kopieren Sie die Dateien auf der Speicherkarte nicht vom Computer aus. Der Betrieb ist nicht gewährleistet.
- Verwenden Sie die mitgelieferte Anwendungssoftware „Content Management Utility", um Daten von einer Speicherkarte auf einen Computer zu übertragen.

Wartung und Sicherheitsmaßnahmen

Informationen zum AVCHD-Format

Was ist das AVCHD-Format?

Das AVCHD-Format ist ein digitales HD-Videokameraformat für die Aufnahme eines HD-Signals (High Definition) mithilfe einer effizienten Kodierungstechnologie für die Datenkomprimierung. Das MPEG-4 AVC/H.264-Format wird verwendet, um Videodaten zu komprimieren, und das Dolby Digital- oder Linear PCM-System wird für die Komprimierung von Audiodaten eingesetzt.
Das MPEG-4 AVC/H.264-Format kann Bilder sehr viel effizienter komprimieren als dies mit herkömmlichen Bildkomprimierungsformaten möglich ist.

- Da das AVCHD-Format mit einem Datenkomprimierungssystem arbeitet, können Bilder in Szenen, in denen sich das Bild, der Winkel oder die Helligkeit drastisch ändert, verzerrt erscheinen. Dies ist keine Fehlfunktion.

Aufnehmen und Wiedergeben auf dem Camcorder

Im AVCHD-Format nimmt der Camcorder Filme mit HD-Bildqualität (High Definition) auf. Neben Aufnahmen in HD-Bildqualität (High Definition) kann der Camcorder auch ein SD-Signal (Standard Definition) im konventionellen MPEG-2-Format aufnehmen.

Videosignal*: MPEG-4 AVC/H.264
1920 × 1080/50i, 1440 × 1080/50i
Audiosignal: Dolby Digital 2-Kanal
Aufnahmemedien: Speicherkarte

* Daten, die in einem anderen AVCHD-Format als dem oben beschriebenen Format aufgenommen werden, können auf diesem Camcorder nicht wiedergegeben werden.

- 1080i-Spezifikation
  Eine HD-Spezifikation (High Definition), die im Interlace-Modus mit 1.080 effektiven Abtastzeilen arbeitet.

Informationen zur Speicherkarte

- Es kann nicht garantiert werden, dass eine Speicherkarte, die mit einem Computer formatiert wurde (Windows-/MAC-Betriebssystem), mit dem Camcorder kompatibel ist.
- Die Lese-/Schreibgeschwindigkeit der Daten hängt davon ab, welche Speicherkarte und welches mit Speicherkarten kompatible Gerät Sie verwenden.
- Daten können unter folgenden Umständen beschädigt werden oder verloren gehen (für beschädigte oder verloren gegangene Bilddaten besteht kein Anspruch auf Schadenersatz):
  – Der Camcorder liest oder schreibt gerade Bilddateien auf die Speicherkarte (die Zugriffsanzeige leuchtet oder blinkt) und Sie lassen die Speicherkarte auswerfen, schalten den Camcorder aus oder nehmen den Akku zum Austauschen ab.
  – Sie bringen die Speicherkarte in die Nähe von Magneten oder Magnetfeldern.
- Es empfiehlt sich, auf der Festplatte eines Computers eine Sicherungskopie von wichtigen Daten anzulegen.
- Achten Sie darauf, nicht zu stark auf die Speicherkarte zu drücken, wenn Sie auf den Notizbereich schreiben.
- Bringen Sie keine Aufkleber oder Ähnliches auf der Speicherkarte oder am Speicherkartenadapter an.
- Berühren Sie nicht den Anschluss und achten Sie darauf, dass keine Metallgegenstände damit in Berührung kommen.
- Biegen Sie die Speicherkarte nicht, lassen Sie sie nicht fallen und setzen Sie sie keinen heftigen Stößen aus.
- Zerlegen Sie die Speicherkarte nicht und nehmen Sie keine Veränderungen daran vor.
- Schützen Sie die Speicherkarte vor Feuchtigkeit.
- Halten Sie die Speicherkarte von kleinen Kindern fern. Es besteht die Gefahr, dass sie von einem Kind verschluckt wird.
- In den Speicherkarten-Einschub dürfen nur Speicherkarten mit einer passenden Größe eingesetzt werden. Andernfalls kann es zu einer Fehlfunktion kommen.
- Lagern und verwenden Sie die Speicherkarte nicht an Orten, an denen sie folgenden Bedingungen ausgesetzt ist:

– Extrem hohen Temperaturen, wie sie in einem in der Sommersonne geparkten Fahrzeug auftreten
– Direktem Sonnenlicht
– Extrem hoher Luftfeuchtigkeit oder korrodierenden Gasen

Der Speicherkartenadapter

- Wenn Sie eine Speicherkarte in einen Speicherkartenadapter einsetzen, setzen Sie die Speicherkarte richtig herum ein und schieben Sie sie ganz hinein. Eine fehlerhafte Handhabung kann zu Fehlfunktionen führen.

Kompatibilität von Bilddaten

- Der Camcorder zeichnet die Bilddatendateien nach den von der JEITA (Japan Electronics and Information Technology Industries Association) festgelegten Universalstandards („Design rule for Camera File system“) auf der Speicherkarte auf.
- Standbilder, die mit anderen, nicht nach diesem Universalstandard arbeitenden Geräten (DCR-TRV900E oder DSC-D700/D770) aufgenommen wurden, können nicht mit diesem Camcorder wiedergegeben werden. (Die genannten Modelle sind in einigen Regionen nicht erhältlich.)
- Wenn Sie Speicherkarten, die bei einem anderen Gerät eingesetzt wurden, nicht verwenden können, formatieren Sie diese mit dem Camcorder (S. 60). Beachten Sie, dass beim Formatieren alle Informationen auf der Speicherkarte gelöscht werden.
- Bilder können mit dem Camcorder unter Umständen nicht wiedergegeben werden:
  – wenn es sich um Bilddaten handelt, die auf einem Computer modifiziert wurden.
  – wenn es sich um Bilddaten handelt, die mit anderen Geräten aufgenommen wurden.

Informationen zum „Memory Stick“

„Memory Stick“-Typen	Aufnahme/ Wiedergabe
„Memory Stick Duo“ (mit MagicGate)	–
„Memory Stick PRO Duo“ (Mark2)	○
„Memory Stick PRO-HG Duo“	○*

* Dieser Camcorder unterstützt keine parallelen 8-Bit-Datenübertragungen. Parallele 4-Bit-Datenübertragungen werden jedoch auf dieselbe Weise wie mit dem „Memory Stick PRO Duo“ unterstützt.

- Mit diesem Camcorder ist die Aufnahme oder Wiedergabe von Daten mit „MagicGate“-Technologie nicht möglich. „MagicGate“ ist eine Urheberrechtsschutztechnologie, mit der die Daten in verschlüsseltem Format aufgezeichnet und übertragen werden.

Fortsetzung ➜

Informationen zum „InfoLITHIUM“-Akku

Dieses Gerät ist kompatibel mit „InfoLITHIUM“-Akkus (Serie L). Dieser Camcorder arbeitet ausschließlich mit „InfoLITHIUM“-Akkus. „InfoLITHIUM“-Akkus der Serie L sind mit dem Logo InfoLITHIUM L gekennzeichnet.

Was ist ein „InfoLITHIUM“-Akku?

Ein „InfoLITHIUM“-Akku ist ein Lithium-Ionen-Akku mit Funktionen zum Austauschen von Daten bezüglich der Betriebsbedingungen zwischen dem Camcorder und dem mitgelieferten Netzteil.
Der „InfoLITHIUM“-Akku berechnet die Leistungsaufnahme gemäß den Betriebsbedingungen des Camcorders und zeigt die Restladung in Minuten an.
Ist ein Netzteil angeschlossen, werden Restladung und Ladedauer angezeigt.

So laden Sie den Akku

- Sie müssen den Akku laden, bevor Sie den Camcorder in Betrieb nehmen.
- Es empfiehlt sich, den Akku bei einer Umgebungstemperatur zwischen 10 °C und 30 °C zu laden, bis die Ladeanzeige des Netzteils erlischt. Wenn Sie den Akku bei anderen Temperaturen laden, wird er möglicherweise nicht effizient geladen.

So verwenden Sie den Akku effektiv

- Die Akkuleistung nimmt bei einer Umgebungstemperatur von 10 °C und darunter ab und die Betriebsdauer des Akkus wird kürzer. Sie haben in diesem Fall folgende Möglichkeiten, um den Akku länger nutzen zu können.
  – Stecken Sie den Akku zum Erwärmen in eine Jacken- oder Hosentasche und bringen Sie ihn erst unmittelbar vor dem Starten der Aufnahme am Camcorder an.
  – Verwenden Sie einen Akku mit großer Kapazität: NP-F770/F970 (gesondert erhältlich).
- Wenn Sie den LCD-Bildschirm häufig verwenden oder häufig die Wiedergabe starten und vorwärts- oder zurückspulen, wird der Akku schneller leer.
  Es empfiehlt sich, einen Akku mit großer Kapazität zu verwenden: NP-F770/F970 (gesondert erhältlich).
- Stellen Sie den POWER-Schalter unbedingt auf OFF, wenn Sie mit dem Camcorder nicht aufnehmen oder wiedergeben. Dem Akku wird auch dann Strom entzogen, wenn sich der Camcorder im Aufnahmebereitschaftsmodus oder in der Wiedergabepause befindet.
- Halten Sie Ersatzakkus für das Zwei- bis Dreifache der erwarteten Aufnahmedauer bereit und machen Sie vor der eigentlichen Aufnahme eine Probeaufnahme.
- Halten Sie den Akku von Wasser fern. Der Akku ist nicht wassergeschützt.

Die Akkurestladungsanzeige

- Wenn sich das Gerät ausschaltet, obwohl die Restladungsanzeige angibt, dass noch genügend Restladung vorhanden ist, laden Sie den Akku erneut vollständig auf. Die Restladung wird nun wieder korrekt angezeigt. Beachten Sie jedoch, dass sich die Ladungsanzeige nicht wiederherstellen lässt, wenn der Akku lange Zeit bei hohen Temperaturen oder häufig verwendet wird oder in vollständig geladenem Zustand bleibt. Betrachten Sie die Restladungsanzeige lediglich als groben Richtwert.
- Die Markierung , die einen schwachen Akku anzeigt, blinkt je nach Betriebsbedingungen und Umgebungstemperatur, auch wenn die Restladung noch für etwa 5 bis 10 Minuten ausreicht.

Aufbewahrung des Akkus

- Wenn der Akku lange Zeit nicht verwendet wird, laden Sie ihn vollständig auf und entladen Sie ihn einmal im Jahr mit dem Camcorder, damit er funktionstüchtig bleibt. Nehmen Sie den Akku zum Aufbewahren vom Camcorder ab und lagern Sie ihn kühl und trocken.
- Wenn Sie den Akku im Camcorder vollständig entladen möchten, lassen Sie den Camcorder im Bereitschaftsmodus für die Bandaufnahme, bis er sich ausschaltet (S. 15).

Lebensdauer des Akkus

- Die Akkukapazität verringert sich allmählich im Laufe der Zeit und je häufiger Sie ihn verwenden. Wenn sich die Betriebsdauer des Akkus erheblich verkürzt, sollten Sie ihn gegen einen neuen austauschen.
- Die Akkulebensdauer hängt von den Lager-, Betriebs- und Umgebungsbedingungen ab.

Informationen zu x.v.Color

- x.v.Color ist ein gängiger Begriff für den von Sony vorgeschlagenen xvYCC-Standard und eine Marke von Sony.
- xvYCC ist ein internationaler Standard für den Farbraum bei Videoanwendungen. Dieser Standard definiert einen weiteren Farbraum als der aktuelle Broadcast-Standard.

Umgang mit dem Camcorder

Betrieb und Pflege

- Lagern und verwenden Sie den Camcorder und das Zubehör nicht an folgenden Orten.
  - Orte mit extremen Temperaturen. Setzen Sie den Camcorder und das Zubehör nie Temperaturen von über 60 °C aus, wie sie z. B. in direktem Sonnenlicht, in der Nähe von Heizungen oder in einem in der Sonne geparkten Auto auftreten können. Andernfalls kann es zu Fehlfunktionen kommen oder Teile können sich verformen.
  - In der Nähe von starken Magnetfeldern oder mechanischen Erschütterungen. Andernfalls kann es am Camcorder zu Fehlfunktionen kommen.
  - In der Nähe von starken Radiowellen oder Strahlung. Andernfalls kann der Camcorder möglicherweise nicht richtig aufnehmen.
  - In der Nähe von AM-Empfängern und Videogeräten. Andernfalls kann es zu Interferenzen kommen.
  - An Sandstränden oder in staubiger Umgebung. Wenn Sand oder Staub in den Camcorder gelangt, kann es zu Fehlfunktionen kommen. In manchen Fällen kann das Gerät irreparabel beschädigt werden.
  - In Fensternähe oder im Freien, wo der LCD-Bildschirm, der Sucher und das Objektiv direktem Sonnenlicht ausgesetzt sind. Dadurch kann das Innere des Suchers oder der LCD-Bildschirm beschädigt werden.
  - An Orten mit hoher Luftfeuchtigkeit.
- Betreiben Sie den Camcorder an 7,2 V Gleichstrom (Akku) oder 8,4 V Gleichstrom (Netzteil).
- Verwenden Sie für den Betrieb mit Gleich- oder Netzstrom das in dieser Bedienungsanleitung empfohlene Zubehör.
- Schützen Sie den Camcorder vor Nässe wie z. B. Regen oder Meerwasser. Wenn der Camcorder nass wird, kann es zu Fehlfunktionen kommen. In manchen Fällen kann das Gerät irreparabel beschädigt werden.
- Sollten Fremdkörper oder Flüssigkeiten in das Gehäuse gelangen, trennen Sie den Camcorder von der Netzsteckdose und lassen Sie ihn von Ihrem Sony-Händler überprüfen, bevor Sie ihn wieder benutzen.
- Gehen Sie sorgsam mit dem Gerät um, zerlegen und modifizieren Sie es nicht und schützen Sie es vor Stößen, lassen Sie es nicht fallen und treten Sie nicht darauf. Bitte behandeln Sie das Objektiv mit besonderer Sorgfalt.
- Verwenden Sie keinen verformten oder beschädigten Akku.
- Achten Sie darauf, dass der POWER-Schalter auf OFF steht, wenn Sie den Camcorder nicht benutzen.
- Wickeln Sie den Camcorder während des Betriebs nicht in ein Tuch o. Ä. ein. Andernfalls kann sich im Inneren des Geräts ein Wärmestau bilden.
- Ziehen Sie zum Lösen des Netzkabels immer am Stecker und nicht am Kabel.
- Achten Sie darauf, das Netzkabel nicht zu beschädigen. Stellen Sie beispielsweise keine schweren Gegenstände darauf.
- Halten Sie die Metallkontakte sauber.
- Bewahren Sie die drahtlose Fernbedienung und die Knopfbatterie außerhalb der Reichweite von Kindern auf. Falls eine Batterie verschluckt wird, wenden Sie sich umgehend an einen Arzt.
- Wenn die Batterieflüssigkeit ausgelaufen ist,
  - wenden Sie sich an den lokalen autorisierten Sony-Kundendienst.
  - waschen Sie die Flüssigkeit ab, falls sie mit der Haut in Berührung gekommen ist.
  - und in die Augen gelangt, waschen Sie sie mit viel Wasser aus und konsultieren einen Arzt.

Fortsetzung ➜

Wenn Sie den Camcorder lange Zeit nicht benutzen

- Schalten Sie den Camcorder etwa einmal im Monat ein und nehmen Sie Bilder auf bzw. rufen Sie diese auf, damit er lange Zeit in optimalem Zustand bleibt.
- Entladen Sie den Akku vollständig, bevor Sie ihn aufbewahren.

Feuchtigkeitskondensation

Wird der Camcorder direkt von einem kalten an einen warmen Ort gebracht, kann sich im Gerät Feuchtigkeit niederschlagen und es kann zu Fehlfunktionen am Camcorder kommen.

Wenn sich Feuchtigkeit niedergeschlagen hat

Warten Sie zirka 1 Stunde, bevor Sie den Camcorder einschalten.

Hinweis zur Feuchtigkeitskondensation

Feuchtigkeit kann sich niederschlagen, wenn der Camcorder von einem kalten an einen warmen Ort gebracht wird (oder umgekehrt) oder wenn Sie den Camcorder in folgenden Situationen benutzen:

- Wenn Sie den Camcorder von einer Skipiste in einen beheizten Raum bringen.
- Wenn Sie den Camcorder von einem klimatisierten Auto oder Raum in die Hitze draußen bringen.
- Wenn Sie den Camcorder nach einem Gewitter oder Regenschauer benutzen.
- Wenn Sie den Camcorder an einem heißen und feuchten Ort benutzen.

So vermeiden Sie Feuchtigkeitskondensation

Wenn Sie den Camcorder von einem kalten an einen warmen Ort bringen, stecken Sie ihn in eine Plastiktüte und verschließen Sie diese sorgfältig. Nehmen Sie den Camcorder aus der Tüte heraus, sobald die Lufttemperatur in der Tüte der Umgebungstemperatur entspricht. Das dauert etwa 1 Stunde.

LCD-Bildschirm

- Drücken Sie nicht zu stark auf den LCD-Bildschirm. Andernfalls kann er beschädigt werden.
- Wenn Sie den Camcorder in einer kalten Umgebung benutzen, kann ein Störbild auf dem LCD-Bildschirm zu sehen sein. Dies ist keine Fehlfunktion.
- Beim Betrieb des Camcorders kann sich die Rückseite des LCD-Bildschirms erwärmen. Dies ist keine Fehlfunktion.

So reinigen Sie den LCD-Bildschirm

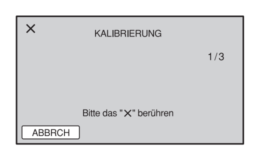
Zum Entfernen von Fingerabdrücken oder Staub auf dem LCD-Bildschirm empfiehlt es sich, ein weiches Tuch zu verwenden.

Hinweise zum Einstellen des Berührungsbildschirms (KALIBRIERUNG)

Die Tasten auf dem Berührungsbildschirm funktionieren eventuell nicht richtig. Ist dies der Fall, gehen Sie nach dem unten beschriebenen Verfahren vor. Es empfiehlt sich, den Camcorder für diese Funktion über das mitgelieferte Netzteil an eine Netzsteckdose anzuschließen.

① Schalten Sie den Camcorder ein.

② Drücken Sie die MENU-Taste → und wählen Sie mit dem SEL/PUSH EXEC-Regler die Option (SONSTIGES) → [KALIBRIERUNG].



③ Berühren Sie das auf dem Bildschirm angezeigte Symbol „×“ 3 mal mit der Ecke einer Speicherkarte oder einem ähnlichen Gegenstand.

- Wiederholen Sie die Kalibrierung, falls Sie nicht die richtige Stelle berührt haben.
- Berühren Sie [ABBRCH], um die Kalibrierung abzubrechen.

Hinweise

- Verwenden Sie keinen spitzen Gegenstand für die Kalibrierung. Dies kann den LCD-Bildschirm beschädigen.

Pflege des Gehäuses

- Wenn das Gehäuse des Camcorders verschmutzt ist, reinigen Sie es mit einem weichen Tuch, das Sie leicht mit Wasser angefeuchtet haben. Wischen Sie das Gehäuse anschließend mit einem weichen Tuch trocken.
- Vermeiden Sie Folgendes, damit das Gehäuse nicht beschädigt wird.
  – Verwenden Sie keine Chemikalien wie Verdünner, Benzin, Alkohol, keine chemisch imprägnierten Reinigungstücher, keine Repellents (Insektenabwehrmittel), keine Insektizide und keine Sonnenschutzmittel.
  – Berühren Sie das Gehäuse nicht mit den oben genannten Substanzen an den Händen.
  – Achten Sie darauf, dass das Gehäuse nicht längere Zeit mit Gummi- oder Vinylmaterialien in Berührung kommt.

Pflege und Aufbewahrung des Objektivs

- Wischen Sie die Objektivlinse in folgenden Fällen mit einem weichen Tuch sauber:
  – Wenn sich Fingerabdrücke auf der Objektivlinse befinden.
  – In heißer oder feuchter Umgebung.
  – Wenn das Objektiv in salzhaltiger Umgebung wie z. B. am Meer verwendet wird.
- Bewahren Sie das Objektiv an einem Ort mit guter Luftzirkulation und möglichst wenig Staub oder Schmutz auf.
- Damit sich kein Schimmel bilden kann, reinigen Sie das Objektiv regelmäßig wie oben beschrieben.

So laden Sie den werkseitig installierten Akku

Der Camcorder ist mit einem werkseitig installierten Akku ausgestattet, der dafür sorgt, dass Datum, Uhrzeit und andere Einstellungen gespeichert bleiben, auch wenn der POWER-Schalter auf OFF gestellt wird. Der werkseitig installierte Akku wird immer geladen, solange der Camcorder über das Netzteil an eine Netzsteckdose angeschlossen oder der Akku am Camcorder angebracht ist. Er entlädt sich allerdings allmählich, wenn Sie den Camcorder nicht benutzen. Nach etwa **3 Monaten** ist er vollständig entladen, wenn Sie den Camcorder in dieser Zeit gar nicht über das Netzteil oder den Akku mit Strom versorgt haben. Laden Sie den werkseitig installierten Akku, bevor Sie den Camcorder verwenden.
Aber auch wenn der werkseitig installierte Akku nicht geladen ist, ist der Camcorder-Betrieb problemlos möglich, solange Sie nicht das Datum aufnehmen wollen.

■ Vorgehen

Schließen Sie den Camcorder über das mitgelieferte Netzteil an eine Netzsteckdose an und lassen Sie ihn ausgeschaltet (POWER-Schalter auf OFF) mehr als 24 Stunden stehen.

Entfernen von Staub aus dem Sucher

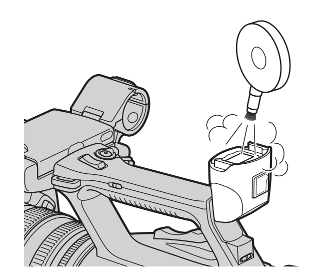
1 Nehmen Sie das Okular vom Sucher ab.

Schieben Sie den Freigabehebel für den Sucher nach unten, halten Sie ihn fest (①) und heben Sie dann das Okular des Suchers in Pfeilrichtung ab, wie in der Abbildung gezeigt (②).



Weitere Informationen

2 Entfernen Sie mit einem Staubbläser den Staub aus dem Okular und dem Sucher.



Technische Daten

System

Videosignal
PAL-Farbe, CCIR-Standards
HDTV 1080/50i

Videoaufnahmesystem
HD-Bildqualität: MPEG-4 AVC/H.264 AVCHD
SD-Bildqualität: MPEG-2 PS

Audioaufnahmesystem
Dolby Digital 2-Kanal (48 kHz 16-Bit)
Dolby Digital Stereo Creator verwendet

Standbildaufnahmesystem
DCF Ver. 2.0
Exif Ver. 2.21
MPF Baseline

Aufnahmemedien (Filme/Standbilder)
„Memory Stick PRO Duo"
SD-Karte (Klasse 4 oder schneller)

Sucher
Elektronischer Sucher (Farbe)
Bild: 1,1 cm (0,45 Typ, Bildformat 16:9)
Gesamtzahl der Bildpunkte:
1 226 880 (ca. 852 × 3 [RGB] × 480)

Bildwandler
3CMOS-Sensor mit 6,0 mm (1/3 Typ)
Insgesamt: ca. 1 120 000 Pixel
Effektiv (Filme, 16:9):
ca. 1 040 000 Pixel*
Effektiv (Filme, 4:3):
ca. 780 000 Pixel*

Objektiv
G-Objektiv
20 × (optisch), ca. 30 × (digital, wenn [D.ERWEITER.] auf [EIN] gesetzt ist)
Brennweite
f=4,1 - 82,0 mm
Dies entspräche bei einer 35 mm-Kleinbildkamera*
29,5 - 590 mm (16:9),
36,1 - 722 mm (4:3)
F1,6 - 3,4
Filterdurchmesser: 72 mm

Farbtemperatur
[AUTOM.]
(Direkt) A/B
[INNEN] (3 200K)
[AUSSEN] (5 800K)

Mindestbeleuchtungsstärke
1,5 lx (Lux) (Verschlusszeit fest auf 1/25, Gain-Automatik, Blendenautomatik) (F 1,6)

* Wenn die Einstellung [EINSTELLEN] für [STEADYSHOT] auf [STEADYSHOT] oder [AUS] gesetzt ist

Ausgänge

VIDEO OUT-Buchse
Pin-Anschluss
1 Vp-p, 75 Ω (Ohm) nicht ausbalanciert, Sync negativ

AUDIO OUT-Buchsen
Pin-Anschlüsse
-10 dBu (bei einer Lastimpedanz von 47 kΩ (kOhm)), Ausgangsimpedanz unter 2,2 kΩ (kOhm)
(0 dBu = 0,775 Vrms)

COMPONENT OUT-Buchse
Mini-D-Buchse
Y: 1 Vp-p, 75 Ω (Ohm)
PB/PR, CB/CR: 0,7 Vp-p, 75 Ω (Ohm)

HDMI OUT-Buchse
HDMI-Anschluss

-Buchse (Kopfhörer)
Stereo-Minibuchse (Ø 3,5 mm)

Eingänge

INPUT1/INPUT2-Buchsen
XLR, 3-polig, Buchse,
MIC: -48 dBu: 3 kΩ (kOhm)
(Variabel im Bereich von -60 dBu und -30 dBu in Schritten von 6 dBu mit der INPUT TRIM-Funktion)
LINE: +4 dBu: 10 kΩ (kOhm)
(0 dBu = 0,775 Vrms)

Fortsetzung →

Eingänge/Ausgänge

USB-Buchse
Mini-B

Fernbedienungsbuchse
Stereo-Mini-Mini-Buchse (Ø 2,5 mm)

LCD-Bildschirm

Bild
8,0 cm (3,2 Zoll, Bildformat 16:9)

Gesamtzahl der Bildpunkte
921 600 (1 920 × 480)

Allgemeines

Betriebsspannung
7,2 V Gleichstrom (Akku)
8,4 V Gleichstrom (Netzteil)

Durchschnittliche Leistungsaufnahme
Bei Kameraaufnahme mit Sucher in normaler Helligkeit:
HD-Aufnahme: 6,6 W
SD-Aufnahme: 5,9 W
Bei Kameraaufnahme mit LCD-Bildschirm in normaler Helligkeit:
HD-Aufnahme: 6,6 W
SD-Aufnahme: 5,9 W

Betriebstemperatur
0 °C bis 40 °C

Lagertemperatur
-20 °C bis +60 °C

Abmessungen (ca.)
173 × 193 × 393 mm (B/H/T)
mit vorstehenden Teilen

Gewicht (ca.)
2,1 kg mit Gegenlichtblende mit Objektivabdeckung
2,3 kg mit Akku (NP-F570) und Gegenlichtblende mit Objektivabdeckung

Netzteil AC-L100C

Betriebsspannung
100 V - 240 V Wechselstrom, 50 Hz/60 Hz

Stromaufnahme
0,35 A - 0,18 A

Leistungsaufnahme
18 W

Ausgangsspannung
8,4 V Gleichstrom*

Betriebstemperatur
0 °C bis 40 °C

Lagertemperatur
-20 °C bis +60 °C

Abmessungen (ca.)
48 × 29 × 81 mm (B/H/T)
ohne vorstehende Teile

Gewicht (ca.)
170 g ohne Netzkabel

* Weitere technische Daten finden Sie auf dem Aufkleber am Netzteil.

Akku NP-F570

Maximale Ausgangsspannung
8,4 V Gleichstrom

Ausgangsspannung
7,2 V Gleichstrom

Maximale Ladespannung
8,4 V Gleichstrom

Maximaler Ladestrom
3,0 A

Kapazität
Normal: 15,8 Wh (2 200 mAh)
Minimum: 15,0 Wh (2 100 mAh)

Typ
Lithium-Ionen-Akku

Änderungen, die dem technischen Fortschritt dienen, bleiben vorbehalten.

- Hergestellt unter Lizenz von Dolby Laboratories.

Hinweise zu den Marken

- „Handycam“ und HANDYCAM sind eingetragene Marken der Sony Corporation.
- Das „AVCHD“- und „AVCHD“-Logo sind Marken von Panasonic Corporation und Sony Corporation.
- „Memory Stick “, „MEMORY STICK ™“, „Memory Stick Duo“, „MEMORY STICK DUO“, „Memory Stick PRO Duo“, „MEMORY STICK PRO DUO“, „Memory Stick PRO-HG Duo“, „MEMORY STICK PRO-HG DUO“, „MagicGate“, „MAGICGATE“, „MagicGate Memory Stick“ und „MagicGate Memory Stick Duo“ sind Marken der Sony Corporation.
- „InfoLITHIUM“ ist eine Marke der Sony Corporation.
- G ist eine Marke der Sony Corporation.
- „x.v.Colour“ ist eine Marke der Sony Corporation.
- Dolby und das Doppel-D-Symbol sind Marken von Dolby Laboratories.
- Microsoft, Windows und Windows Vista sind Marken oder eingetragene Marken der U.S. Microsoft Corporation in den USA und anderen Ländern.
- Macintosh und Mac OS sind eingetragene Marken der Apple Inc. in den USA und anderen Ländern.
- HDMI, das HDMI-Logo und High-Definition Multimedia Interface sind Marken oder eingetragene Marken der HDMI Licensing LLC.
- Intel, Intel Core und Pentium sind Marken oder eingetragene Marken der Intel Corporation oder ihrer verbundenen Unternehmen in den USA und anderen Ländern.
- Adobe, das Adobe-Logo und Adobe Acrobat sind Marken oder eingetragene Marken der Adobe Systems Incorporated in den USA und/ oder anderen Ländern.
- SDXC- und SDHC-Logos sind Markenzeichen von SD-3C, LLC.
- MultiMediaCard ist ein Markenzeichen der MultiMediaCard Association.

Alle anderen in diesem Dokument erwähnten Produktnamen können Marken oder eingetragene Marken der jeweiligen Eigentümer sein. Im Handbuch sind die Marken und eingetragenen Marken nicht überall ausdrücklich durch ™ und „®“ gekennzeichnet.

Hinweise zur Lizenz

JEDE VERWENDUNG DIESES DEM MPEG-2-STANDARD ENTSPRECHENDEN PRODUKTS ZUR CODIERUNG VON VIDEODATEN FÜR MITGELIEFERTE MEDIEN ZU EINEM ANDEREN ZWECK ALS DEM PERSÖNLICHEN GEBRAUCH DURCH DEN ENDBENUTZER IST AUSDRÜCKLICH UNTERSAGT, ES SEI DENN, ES LIEGT EINE LIZENZ UNTER DEN ENTSPRECHENDEN PATENTEN AUS DEM MPEG-2-PATENTPORTFOLIO VOR. LIZENZEN KÖNNEN BEI MPEG LA, L.L.C., 250 STEELE STREET, SUITE 300, DENVER, COLORADO 80206, BEANTRAGT WERDEN.

DIESES PRODUKT WIRD UNTER DER AVC PATENT PORTFOLIO LICENSE FÜR DEN PRIVATEN UND NICHT KOMMERZIELLEN GEBRAUCH DURCH DEN BENUTZER LIZENZIERT, UND ZWAR ZUM

(i) CODIEREN VON VIDEODATEN IN ÜBEREINSTIMMUNG MIT DEM AVCSTANDARD („AVC VIDEO“) UND/ ODER

(ii) DECODIEREN VON AVC-VIDEODATEN, DIE VON EINEM BENUTZER IM PRIVATEN, NICHT KOMMERZIELLEN RAHMEN CODIERT WURDEN UND/ODER VON EINEM VIDEO-ANBIETER STAMMEN, DER ÜBER EINE LIZENZ ZUM ANBIETEN VON AVCVIDEOS VERFÜGT. FÜR EINEN ANDEREN ZWECK WIRD KEINE LIZENZ ERTEILT ODER IMPLIZIT GEWÄHRT.

WEITERE INFORMATIONEN SIND BEI MPEG LA, L.L.C., ERHÄLTLICH.

SIEHE <HTTP://WWW.MPEGLA.COM>

Die Softwareprodukte „C Library“, „Expat“, „zlib“, „libjpeg“, „dtoa“ und „pcre“ sind im Lieferumfang des Camcorders enthalten. Diese Softwareprodukte werden auf der Grundlage von Lizenzverträgen mit den jeweiligen Urheberrechtsinhabern zur Verfügung gestellt. Auf Verlangen der Urheberrechtsinhaber dieser Softwareprodukte sind wir verpflichtet, Sie über Folgendes zu informieren. Lesen Sie bitte die folgenden Abschnitte.

Fortsetzung →

Lesen Sie die Datei „license1.pdf “ im Ordner „License“ auf der CD-ROM „Content Management Utility“. Dort finden Sie (englischsprachige) Lizenzen der

Softwareprodukte „C Library“, „Expat“, „zlib“, „libjpeg“, „dtoa“ und „pcre“.

Hinweis zu Software, die der GNU GPL/LGPL unterliegt

Softwareprodukte, die der GNU General Public License (im Folgenden als „GPL“ bezeichnet) oder der GNU Lesser General Public License (im Folgenden als „LGPL“ bezeichnet) unterliegen, sind in den Camcorder integriert. Sie haben das Recht, auf den Quellcode dieser Softwareprodukte zuzugreifen, diesen zu modifizieren und weiterzugeben, und zwar gemäß den Bestimmungen der mitgelieferten GPL/ LGPL.

Der Quellcode steht im Internet zur Verfügung. Rufen Sie zum Herunterladen die folgende Website auf. Wählen Sie beim Herunterladen des Quellcodes HDR-AX2000 als Camcordermodell aus.

http://www.sony.net/Products/Linux/

Zusammenhang mit dem Inhalt des Quellcodes zu kontaktieren.

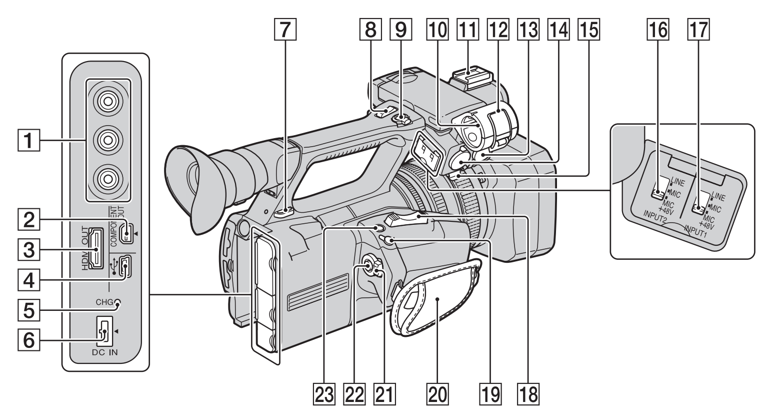
Lesen Sie die Datei „license2.pdf “ im Ordner „License“ auf der CD-ROM „Content Management Utility“. Dort finden Sie Lizenzen (in englischer Sprache) für „GPL“- und „LGPL“-Software.

Zum Anzeigen der PDF-Datei ist Adobe Reader erforderlich. Falls dieses Produkt nicht auf Ihrem Computer installiert ist, können Sie es von der Webseite von Adobe Systems herunterladen:

http://www.adobe.com/

Lage und Funktion der Teile und Bedienelemente

Auf der in Klammern ( ) angegebenen Seite finden Sie weitere Informationen.



1 VIDEO OUT-Buchse/AUDIO OUT-Buchsen (47)

2 COMPONENT OUT-Buchse (47)

3 HDMI OUT-Buchse (47)

4 ψUSB-Buchse (80)

5 CHG-Anzeige (Laden) (13)

6 DC IN-Buchse (13)

7 Haken für den Schultergurt (113)

8 Griffzoomhebel (25)

9 Griffaufnahmetaste (21)

10 Mikrofonhalter

11 Zubehörschuh

12 Mikrofonfixierbügel

13 INPUT1-Buchse (35)

14 INPUT2-Buchse (35)

15 Kabelhalter
Zum Befestigen eines Mikrofonkabels usw.

16 INPUT2-Schalter (35)

17 INPUT1-Schalter (35)

18 Zoom-Hebel (25)

19 REMOTE-Buchse
Die REMOTE-Buchse dient zur Wiedergabesteuerung usw. auf dem Videogerät und auf daran angeschlossenen Peripheriegeräten.

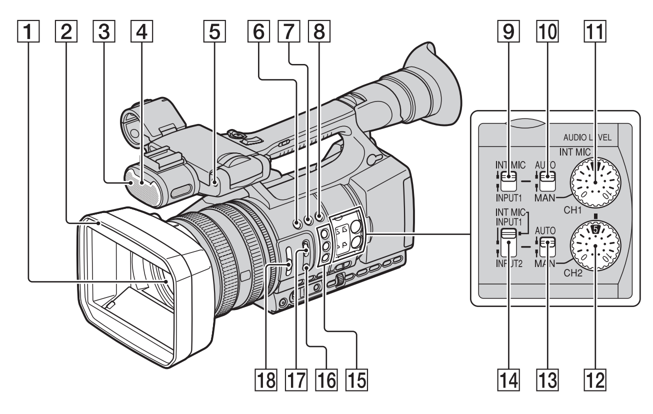
20 Griffband (15)

21 POWER-Schalter (15)

22 Aufnahmetaste (21)

23 ASSIGN 7/EXPANDED FOCUS-Taste (39)

Fortsetzung ➡



1 Objektiv (12)

2 Gegenlichtblende mit Objektivabdeckung (12)

3 Eingebautes Mikrofon (35)

4 Vordere Aufnahmeanzeige (79)
Die Aufnahmeanzeige blinkt, wenn die Restkapazität der Speicherkarte oder der Akkuladestand niedrig ist.

5 Fernbedienungssensor (79)

6 ASSIGN 4/ZEBRA-Taste (39)

7 ASSIGN 5/AE SHIFT-Taste* (39)

8 ASSIGN 6/VISUAL INDEX-Taste (39)

9 CH1 (INT MIC/INPUT1)-Schalter (35)

10 AUTO/MAN (CH1)-Schalter (36)

11 AUDIO LEVEL(CH1)-Regler (36)

12 AUDIO LEVEL(CH2)-Regler (36)

13 AUTO/MAN (CH2)-Schalter (36)

14 CH2 (INT MIC/INPUT1/INPUT2)-Schalter (35)

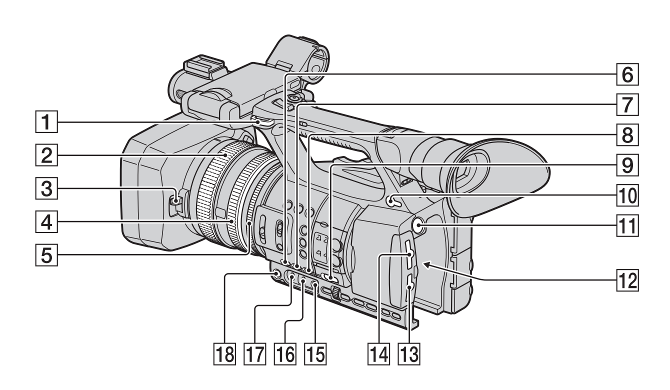
15 ASSIGN 1/2*/3-Tasten (39)

16 PUSH AUTO-Taste (26)

17 FOCUS-Schalter (26)

18 ND-Filter (29)

* An der ASSIGN 5/AE SHIFT-Taste und der ASSIGN 2-Taste befindet sich ein fühlbarer Punkt, damit sie leichter gefunden werden können.



1 Haken für den Schultergurt

2 Fokus-Ring (26)

3 Hebel für die Objektivabdeckung (12)

4 Zoom-Ring (25)

5 Blenden-Ring (27)

6 GAIN-Taste (28)

7 WHT BAL-Taste* (30)

8 SHUTTER SPEED-Taste (29)

9 AUTO/MANUAL-Schalter (27)

10 🎧-Buchse (Kopfhörer)
Für Kopfhörer zum Anschließen an eine Stereominibuchse

11 BATT RELEASE-Taste (14)

12 Akku (13)

13 Speicherkarte B-Einschub/ Auswahltaste/Zugriffsanzeige (19)

14 Speicherkarte A-Einschub/ Auswahltaste/Zugriffsanzeige (19)

15 -Taste (Direkt) (31)

16 Schalter für den Weißwertspeicher (30)

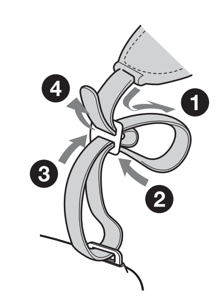
17 Gain-Schalter (28)

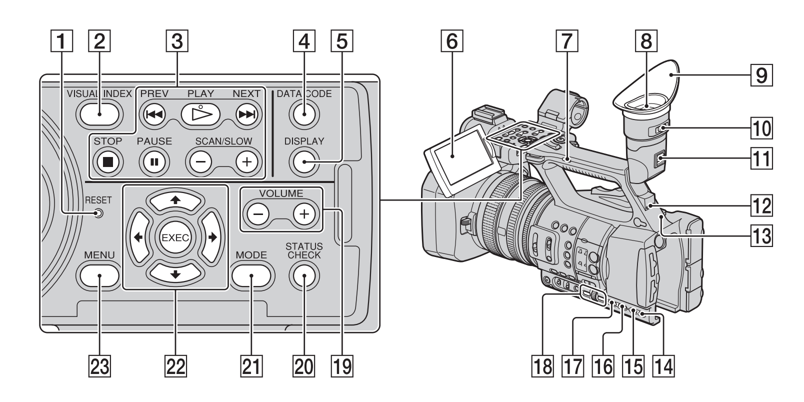
18 IRIS-Taste (27)

* An der WHT BAL-Taste befindet sich ein fühlbarer Punkt, damit sie leichter gefunden werden kann.

So bringen Sie einen Schultergurt an

Bringen Sie einen Schultergurt (gesondert erhältlich) an den Haken für einen Schultergurt an.





1 RESET-Taste
Wenn Sie die RESET-Taste drücken, werden alle Einstellungen einschließlich der Uhreinstellung (außer den Bildprofileinstellungen) auf die Standardwerte zurückgesetzt.

2 VISUAL INDEX-Taste (41)

3 Wiedergabetasten (PREV/PLAY*/NEXT/STOP/PAUSE/SCAN/SLOW) (41)

4 DATA CODE-Taste (45)

5 DISPLAY-Taste (45)

6 LCD-Bildschirm/Berührungsbildschirm (16)

7 Griffzoomschalter (25)

8 Sucher (17)

9 Große Augenmuschel (17)

10 Einstellhebel des Sucherobjektivs (17)

11 Freigabehebel für den Sucher (105)

12 HEADPHONE MONITOR-Schalter (37)

13 Hintere Aufnahmeanzeige (79)
Die Aufnahmeanzeige blinkt, wenn die Restkapazität der Speicherkarte oder der Akkuladestand niedrig ist.

14 STATUS CHECK-Taste (46)

15 PICTURE PROFILE-Taste* (31)

16 MODE-Taste (53)

17 MENU-Taste** (18, 63)

18 SEL/PUSH EXEC-Regler/←/→-Tasten (18, 63)

19 VOLUME-Tasten* (41)

20 STATUS CHECK-Taste (46)

21 MODE-Taste (53)

22 ↑/↓/←/→/EXEC-Tasten (63)

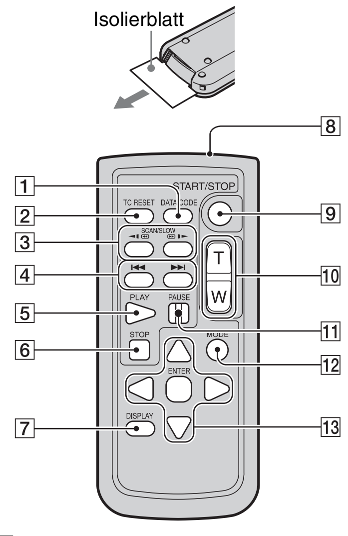
23 MENU-Taste* (18, 63)

* An den Tasten PICTURE PROFILE, VOLUME+, MENU und PLAY befindet sich ein fühlbarer Punkt, damit sie leichter gefunden werden können.

** An der MENU-Taste befindet sich ein fühlbarer Streifen, damit sie leichter gefunden werden kann.

Drahtlose Fernbedienung

Entfernen Sie das Isolierblatt, bevor Sie die drahtlose Fernbedienung verwenden.



1 DATA CODE-Taste (45)

2 TC RESET-Taste
Diese Taste kann in Verbindung mit diesem Camcorder nicht verwendet werden.

3 SCAN/SLOW-Tasten (41)

4 ⏮ ⏭ (PREV/NEXT)-Tasten (41)

5 PLAY-Taste (41)

6 STOP-Taste (41)

7 DISPLAY-Taste (45)

8 Sender

9 START/STOP-Taste (21)

10 Motorzoom (25)

11 PAUSE-Taste (41)

12 MODE-Taste (53)

13 ◀/▶/▲/▼/ENTER-Tasten

Hinweise

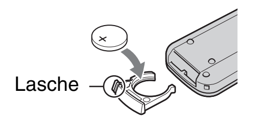
- Richten Sie die drahtlose Fernbedienung zum Bedienen des Camcorders auf den Fernbedienungssensor.
- Richten Sie den Fernbedienungssensor von starken Lichtquellen wie direktem Sonnenlicht oder Deckenlampen weg. Andernfalls funktioniert die drahtlose Fernbedienung eventuell nicht ordnungsgemäß.
- Wenn Sie den Camcorder mit der mitgelieferten drahtlosen Fernbedienung bedienen, wird möglicherweise auch das Videogerät angesteuert. Wählen Sie in diesem Fall einen anderen Fernbedienungsmodus als DVD2 für Ihr Videogerät aus oder decken Sie den Sensor Ihres Videogeräts mit schwarzem Papier ab.

So tauschen Sie die Batterie der drahtlosen Fernbedienung aus

① Halten Sie die Lasche gedrückt, greifen Sie mit dem Fingernagel in die Öffnung und ziehen Sie die Batteriehalterung heraus.

② Legen Sie eine neue Batterie mit der Seite + nach oben ein.

③ Schieben Sie die Batteriehalterung wieder in die drahtlose Fernbedienung hinein, bis sie mit einem Klicken einrastet.

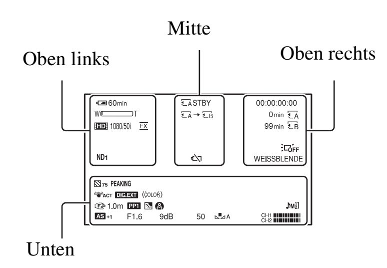


ACHTUNG

Die Batterie kann bei unsachgemäßem Umgang explodieren. Laden Sie sie nicht auf, zerlegen Sie sie nicht und werfen Sie sie nicht ins Feuer.

- Wenn die Lithiumbatterie schwächer wird, verringert sich die Reichweite der drahtlosen Fernbedienung oder die drahtlose Fernbedienung funktioniert nicht mehr richtig. Tauschen Sie die Batterie in diesem Fall gegen eine Lithiumbatterie vom Typ Sony CR2025 aus. Bei Verwendung einer anderen Batterie besteht Brand- oder Explosionsgefahr.

Bildschirmanzeigen



Oben links

Anzeige	Bedeutung
60min	Restladung
HD 1080/50i FX	AUFN.FORMAT (24)
4:3	SD - BREITBILDAUFN. (72)
NDOFF ND1 ND2 ND3	ND-Filter (29)

Mitte

Anzeige	Bedeutung
A B	Speicherkarte
A → B B → A	Forlaufende Aufnahme (22)
STBY AUFN	Aufnahmestatus (21)
⚠	Warnung (92)
►	Wiedergabeanzeige (41)

Oben rechts

Anzeige	Bedeutung
0min	Geschätzte restliche Aufnahmedauer
A B	Aufnahme-/ Wiedergabemedien
00:00:00:00	Zeitcode (Stunde: Minute: Sekunde: Vollbild)
OFF	LCD-Hintergrundbeleuchtung aus (16)

Anzeige	Bedeutung
WEISSBLENDE SCHWRZBLENDE	BLENDE (70)

Unten

Anzeige	Bedeutung
PEAKING	KANTENANH. (76)
▧	ZEBRA (76)
ACT OFF	STEADYSHOT (69)
DIG.EXT	D.ERWEITER. (70)
(COLOR)	x.v.Color (71)
F ▲ ●	Manuelles Fokussieren (26)
PP1 ~ PP6	Bildprofil (31)
◩	GEGENLICHT (69)
◉	SPOTLICHT(69)
CLOSE	Blende (27)
9dB	Gain-Wert (28)
50	Verschlusszeit (29)
M1 M2	Manuelle Lautstärkeregelung (36)
AS	AUTOM.BELICH (68)
A	Automatische Einstellung (77)
☀ ✲ A B	Weißabgleich (30)

Tipps

- Die Anzeigen sehen möglicherweise anders aus oder erscheinen an anderer Stelle.

Datencode während der Aufnahme

Datum, Uhrzeit und Bedingungen der Aufnahme werden automatisch auf der Speicherkarte aufgezeichnet. Während der Aufnahme werden sie nicht angezeigt. Sie können sie jedoch überprüfen, indem Sie die DATA CODE-Taste drücken (S. 45).

Index

Fortsetzung ➜

T

U

V

W

X

Z

Lees dit eerst

Voor u het toestel in gebruik neemt, moet u deze gebruiksaanwijzing aandachtig lezen en bewaren zodat u ze later nog kunt raadplegen.

Opnames bewerken met een computer

Zie "Help" op de meegeleverde CD-ROM "Content Management Utility".

WAARSCHUWING

Om het gevaar van brand of elektrische schokken te verkleinen, mag het apparaat niet worden blootgesteld aan regen of vocht.

Zeer hoge geluidsdruk van oortelefoons en hoofdtelefoons kan gehoorbeschadiging veroorzaken.

Stel de batterijen niet bloot aan overmatige hitte zoals zonlicht, vuur en dergelijke.

LET OP

U moet de batterij alleen vervangen door een batterij van het opgegeven type. Als u dit niet doet, kan dit brand of letsel tot gevolg hebben.

Accu

Bij onjuist gebruik van de accu, kan de accu barsten, brand veroorzaken en chemische brandwonden tot gevolg hebben. Houd rekening met de volgende voorzorgsmaatregelen.

- Demonteer de accu niet.
- Plet de accu niet en stel deze niet bloot aan schokken of stoten, laat deze niet vallen en ga er niet op staan.
- Veroorzaak geen kortsluiting en zorg dat er geen metalen voorwerpen in aanraking komen met de aansluitpunten.
- Stel de accu niet bloot aan hoge temperaturen boven 60 °C, zoals direct zonlicht of in een auto die in de zon geparkeerd staat.
- Verbrand de accu niet en gooi deze niet in het vuur.
- Gebruik geen beschadigde of lekkende lithiumion batterijen.
- Laad de accu op met een echte Sony-acculader of een apparaat waarmee de accu kan worden opgeladen.
- Houd de accu buiten het bereik van kleine kinderen.
- Houd de accu droog.
- Vervang de accu alleen door hetzelfde accutype of een vergelijkbaar accutype dat door Sony wordt aanbevolen.
- Gooi de gebruikte accu zo snel mogelijk weg volgens de instructies.

Netspanningsadapter

- Gebruik de netspanningsadapter in de buurt van een stopcontact. Haal de stekker van de netspanningsadapter onmiddellijk uit het stopcontact als er een storing optreedt wanneer u de camcorder gebruikt.
- Plaats de netspanningsadapter niet in een smalle ruimte, dus bijvoorbeeld niet tussen een wand en een meubelstuk.
- Zelfs als de camcorder is uitgeschakeld, ontvangt het apparaat nog steeds stroom als het met de netspanningsadapter is aangesloten op een stopcontact.

VOOR KLANTEN IN EUROPA

Let op

De elektromagnetische velden bij de specifieke frequenties kunnen het beeld en het geluid van dit apparaat beïnvloeden.

Dit product is getest en voldoet aan de beperkingen die zijn uiteengezet in de EMC-richtlijn voor het gebruik van een verbindingskabel van minder dan 3 meter.

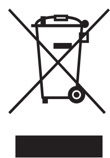
Kennisgeving

Als de gegevensoverdracht halverwege wordt onderbroken (mislukt) door statische elektriciteit of elektromagnetische storing, moet u de toepassing opnieuw starten of de verbindingskabel (USB, enzovoort) loskoppelen en opnieuw aansluiten.

Kennisgeving voor klanten in de landen waar EU-richtlijnen van toepassing zijn

De fabrikant van dit product is Sony Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku Tokyo, 108-0075 Japan.

De geautoriseerde vertegenwoordiger voor EMC en productveiligheid is Sony Deutschland GmbH, Hedelfinger Strasse 61, 70327 Stuttgart, Duitsland. Voor kwesties met betrekking tot service of garantie kunt u het adres in de afzonderlijke service- en garantiedocumenten gebruiken.



Verwijdering van oude elektrische en elektronische apparaten (Toepasbaar in de Europese Unie en andere Europese landen met gescheiden ophaalsystemen)

Het symbool op het product of op de verpakking wijst erop dat dit product niet als huishoudelijk afval mag worden behandeld. Het moet echter naar een plaats worden gebracht waar elektrische en elektronische apparatuur wordt gerecycled. Als u ervoor zorgt dat dit product op de correcte manier wordt verwijderd, voorkomt u voor mens en milieu negatieve gevolgen die zich zouden kunnen voordoen in geval van verkeerde afvalbehandeling. De recycling van materialen draagt bij tot het vrijwaren van natuurlijke bronnen.Voor meer details in verband met het recyclen van dit product, neemt u contact op met de gemeentelijke instanties, het bedrijf of de dienst belast met de verwijdering van huishoudafval of de winkel waar u het product hebt gekocht.

Geldt ook voor dit accessoire: Draadloze afstandsbediening



Verwijdering van oude batterijen (in de Europese Unie en andere Europese landen met afzonderlijke inzamelingssystemen)

Dit symbool op de batterij of verpakking wijst erop dat de meegeleverde batterij van dit product niet als huishoudelijk afval behandeld mag worden. Op sommige batterijen kan dit symbool voorkomen in combinatie met een chemisch symbool. De chemische symbolen voor kwik (Hg) of lood (Pb) worden toegevoegd als de batterij meer dan 0,0005 % kwik of 0,004 % lood bevat.

Door deze batterijen op juiste wijze af te voeren, voorkomt u voor mens en milieu negatieve gevolgen die zich zouden kunnen voordoen in geval van verkeerde afvalbehandeling. Het recycleren van materialen draagt bij tot het vrijwaren van natuurlijke bronnen.

In het geval dat de producten om redenen van veiligheid, prestaties dan wel in verband met data-integriteit een permanente verbinding met batterij vereisen, dient deze batterij enkel door gekwalificeerd servicepersoneel vervangen te worden.

Om ervoor te zorgen dat de batterij op een juiste wijze zal worden behandeld, dient het product aan het eind van zijn levenscyclus overhandigd te worden aan het desbetreffende inzamelingspunt voor de recyclage van elektrisch en elektronisch materiaal.

Voor alle andere batterijen verwijzen we u naar het gedeelte over hoe de batterij veilig uit het product te verwijderen. Overhandig de batterij bij het desbetreffende inzamelingspunt voor de recyclage van batterijen.

Voor meer details in verband met het recyclen van dit product of batterij, neemt u contact op met de gemeentelijke instanties, het bedrijf of de dienst belast met de verwijdering van huishoudafval of de winkel waar u het product hebt gekocht.

Opmerkingen bij het gebruik

Informatie over de geheugenkaarten die u in uw camcorder kunt gebruiken

- De volgende geheugenkaarten zijn geschikt voor deze camcorder: "Memory Stick PRO Duo" (Mark2) media, "Memory Stick PRO-HG Duo" media, SD-geheugenkaarten, SDHC-geheugenkaarten, SDXC-geheugenkaarten (Speed Class 4 of sneller is vereist voor elke SD-kaart). Niet alle geheugenkaarten zijn gegarandeerd compatibel.
- "Memory Stick PRO Duo" media tot 32 GB en SD-kaarten tot 64 GB werken gegarandeerd met uw camcorder.
- In deze handleiding worden "Memory Stick PRO Duo" (Mark2) media en "Memory Stick PRO-HG Duo" media "Memory Stick PRO Duo" media genoemd. Een SD-geheugenkaart, een SDHC-geheugenkaart en een SDXC-geheugenkaart worden SD-kaart genoemd.

Wordt vervolgd →

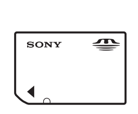
- Zie pagina 91 voor de opnameduur van geheugenkaarten.

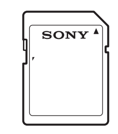
Opmerkingen

- Een MultiMediaCard werkt niet met deze camcorder.
- Films opgenomen op SDXC-geheugenkaarten kunnen niet worden geïmporteerd noch afgespeeld op computers of A/V-apparatuur die niet compatibel zijn met de exFAT*-bestandsindeling door de camcorder met de USB-kabel aan te sluiten op deze apparatuur. Controleer vooraf of de aangesloten apparatuur compatibel is met de exFAT-indeling. Bij aansluiting van apparatuur die niet compatibel is met de exFAT-indeling mag niet worden geformatteerd wanneer het formatteerscherm verschijnt. Alle opgenomen gegevens worden dan immers gewist.

* exFAT is een bestandsindeling voor SDXC-geheugenkaarten.

Formaten van geheugenkaarten die u met uw camcorder kunt gebruiken

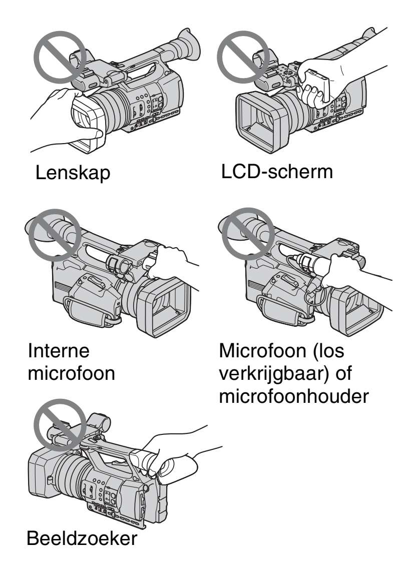




- "Memory Stick PRO Duo" media die half zo groot zijn als een "Memory Stick" of standaard SD-kaarten zijn geschikt voor deze camcorder.
- Bevestig geen labels of iets dergelijks op een geheugenkaart of een geheugenkaartadapter. Hierdoor kan de werking worden verstoord.

Informatie over het gebruik van de camcorder

- Houd de camcorder niet vast bij de volgende onderdelen.



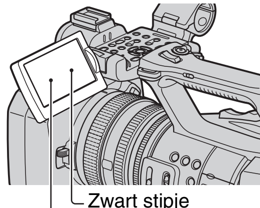
Opmerkingen

- De camcorder is niet stofdicht en evenmin druppel-of waterbestendig. Zie "Informatie over de bediening van uw camcorder" (p. 97).
- Zorg ervoor dat u de stekkers van de kabels in de juiste richting in de camcorder steekt. Wanneer u een stekker verkeerd in een aansluiting van de camcorder steekt, kan dit leiden tot schade aan de stekker of de camcorder.

Informatie over de menu-items, het LCD-scherm, de beeldzoeker en de lens

- Een menu-item dat grijs wordt weergegeven, is niet beschikbaar in de huidige opname- of afspeelomstandigheden.
- Het LCD-scherm en de beeldzoeker van de camcorder zijn vervaardigd met precisietechnologie, zodat minstens 99,99% van de beeldpunten voor gebruik beschikbaar is. Soms kunnen er zwarte en/

of heldere stipjes (wit, rood, blauw of groen) verschijnen op het LCD-scherm en/of in de beeldzoeker. Deze stipjes duiden niet op fabricagefouten en hebben geen enkele invloed op de opnamen.



Stel de beeldzoeker, de lens en het LCD-scherm van de camcorder niet langdurig bloot aan de zon of sterke lichtbronnen.

- Sterke lichtbronnen, met name de zon, komen samen in de beeldzoeker of op de lens en kunnen de interne onderdelen van de camcorder beschadigen. Als u de camcorder opbergt, mag u deze niet in direct zonlicht of onder andere sterke lichtbronnen neerleggen. Bescherm het apparaat door de lensdop altijd te sluiten of door het apparaat in de draagtas te plaatsen wanneer u dit niet gebruikt.

De temperatuur van de camcorder en de accu

- Uw camcorder is uitgerust met een veiligheidsfunctie die het opnemen/ afspelen onderbreekt als de temperatuur van de camcorder of de accu te hoog wordt voor een veilig gebruik.
  In dat geval wordt een bericht weergegeven op het LCD-scherm of de beeldzoeker (p. 88).

Informatie over opnemen

- Voor een stabiele werking van de geheugenkaart is het raadzaam om de geheugenkaart te formatteren wanneer u die voor het eerst met de camcorder gebruikt. Door het formatteren worden alle gegevens op de geheugenkaart gewist en kunnen die niet worden gerecupereerd. Kopieer belangrijke gegevens op een geheugenkaart naar andere media zoals bijvoorbeeld een computer alvorens de geheugenkaart te formatteren.
- Voordat u begint met opnemen, test u de opnamefunctie om te controleren of het beeld en het geluid zonder problemen worden opgenomen.
- Het verlies van opnames of opnamekansen wordt niet vergoed, ook al is opname of weergave onmogelijk door een defect aan de camcorder, opslagmedia, enz., of is beeld of geluid vervormd door beperkingen van de camcorderfuncties.
- Televisiekleursystemen verschillen afhankelijk van de landen/regio's. Als u de opnamen van deze camcorder wilt bekijken op een televisie, moet u een televisie met het PAL-kleursysteem hebben.
- Televisieprogramma's, films, videobanden en ander beeldmateriaal zijn mogelijk beschermd door auteursrechten. Het zonder toestemming opnemen van dergelijk materiaal kan in strijd zijn met de auteursrechten.
- Door de manier waarop het beeldapparaat (CMOS-sensor) de beeldsignalen leest, kunnen de volgende fenomenen optreden.
  - Snel bewegende onderwerpen kunnen vervormd zijn, afhankelijk van de opnameomstandigheden. (Dit fenomeen kan worden waargenomen bij schermen met een hoge bewegingsresolutie.)
  - Bij opnames onder fluorescentieverlichting kunnen horizontale strepen zichtbaar zijn op het scherm. Dit fenomeen kan worden tegengegaan door de sluitertijd te regelen (p. 28).
  - Beelden op het scherm lijken horizontaal verdeeld wanneer een onderwerp wordt belicht met een flitser. Dit fenomeen kan worden tegengegaan door een langere sluitertijd.

Wordt vervolgd ➜

Over het afspelen van films

- Uw camcorder is compatibel met MPEG-4 AVC/H.264 High Profile voor de opname van hogedefinitiebeelden (HD). Hogedefinitiebeelden (HD) die zijn opgenomen met uw camcorder, kunnen niet worden afgespeeld met de volgende apparatuur:
  – Andere AVCHD-compatibele apparatuur die niet compatibel is met High Profile
  – Apparatuur die niet compatibel is met AVCHD
- Films opgenomen met deze camcorder worden mogelijk niet goed afgespeeld met andere apparatuur dan deze camcorder. Ook films opgenomen met andere apparatuur worden mogelijk niet goed afgespeeld met deze camcorder.
- Films met standaardbeeldkwaliteit (SD) opgenomen op SD-geheugenkaarten kunnen niet worden afgespeeld op AV-apparatuur van andere fabrikanten.

Discs met hogedefinitiebeelden (HD)

- Deze camcorder neemt hogedefinitiebeelden op in het AVCHD-formaat. DVD-media met AVCHD-beelden mogen niet worden gebruikt met DVD-spelers of recorders omdat een DVD-speler/recorder de media mogelijk niet uitwerpt en de inhoud kan wissen zonder waarschuwing.

Sla al uw opgenomen beelden op

- Sla al uw opnames regelmatig op externe media op om te vermijden dat ze verloren gaan. Sla beeldgegevens op op een computer met behulp van de meegeleverde software.

Formatteer de opnamemedia met [MEDIA FORMATT.] indien beelden niet goed worden opgenomen of afgespeeld

- Als u lange tijd beelden op een geheugenkaart blijft opnemen en wissen, kunnen de bestanden op die geheugenkaart gefragmenteerd raken. Hierdoor worden beelden mogelijk niet goed opgenomen of afgespeeld. Sla de beelden dan op op externe media zoals een disc of een computer en formatteer de geheugenkaart (p. 57).

Opmerking over weggooien/doorgeven

- Zelfs indien u alle gegevens wist of de geheugenkaart formatteert met uw camcorder of een computer, kunnen niet alle gegevens van geheugenkaart zijn gewist. Bij overdracht van de geheugenkaart of uw camcorder is het raadzaam om de gegevens volledig te wissen met behulp van speciale in de handel verkrijgbare software om te voorkomen dat ze worden gerecupereerd. Bij het afdanken van de geheugenkaart is het ook raadzaam de behuizing van de geheugenkaart te vernietigen.

Over de bediening van de camcorder

- De camcorder wordt bediend met de SEL/PUSH EXEC-knop/←/→-toetsen (p. 17), ↑/↓/←/→/EXEC-toetsen (p. 60) en het aanraakscherm. Bepaalde instellingen zoals bijvoorbeeld de MENU-items kunnen niet worden verricht met het aanraakscherm.

Informatie over deze handleiding

- De afbeeldingen van het LCD-scherm en de beeldzoeker die in deze handleiding worden gebruikt voor illustratiedoeleinden, zijn gemaakt met een digitale camera en kunnen dus afwijken van wat u ziet.
- De schermdisplays in de plaatselijke taal worden gebruikt om de bedieningsprocedures te illustreren. Wijzig desgewenst de schermtaal voordat u de camcorder gebruikt (p. 18).
- Wijzigingen in ontwerp en technische gegevens van opnamemedia en andere accessoires voorbehouden zonder voorafgaande kennisgeving.

Inhoudsopgave

Voorbereidingen

Opnemen/afspelen

Wordt vervolgd ➡

Bewerken

Het menu gebruiken

Aansluiten op een computer

Problemen oplossen

Aanvullende informatie

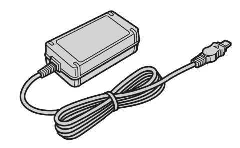
Naslag

Stap 1: Bijgeleverde onderdelen controleren

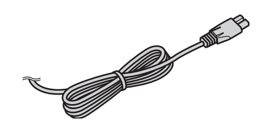
Controleer of de volgende onderdelen in de verpakking van de camcorder aanwezig zijn.
Het getal tussen haakjes geeft het bijgeleverde aantal van het onderdeel aan.

- Geheugenkaarten zijn niet bijgeleverd. Zie pagina 4 en 95 voor de types geheugenkaarten die u met de camcorder kunt gebruiken.

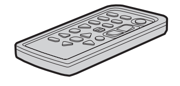
Netspanningsadapter (AC-L100C) (1) (p. 12)



Netsnoer (1) (p. 12)

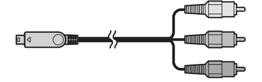


Draadloze afstandsbediening (RMT-845) (1) (p. 109)

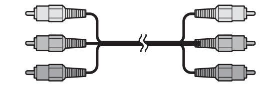


Er is al een lithiumknoopcelbatterij geïnstalleerd.

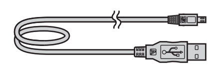
Component-videokabel (1) (p. 46)



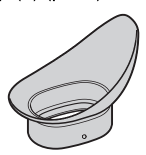
A/V-kabel (1) (p. 46)



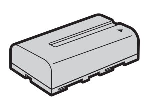
USB-kabel (1) (p. 77)



Grote oogdop (1) (p. 16)

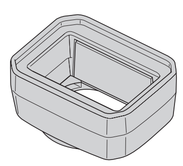


Oplaadbare accu (NP-F570) (1) (p. 12, 96)



Lenskap met lensdop (1) (p. 11)

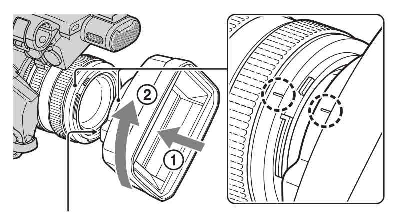
Deze lenskap is vooraf reeds gemonteerd.



CD-ROM "Content Management Utility" (1)

Bedieningshandleiding (1)

Stap 2: De lenskap met lensdop bevestigen



PUSH-toets (lenskap losmaken)

Zorg dat de markeringen op de lens zich precies tegenover die op de camcorder bevinden en draai de lenskap in de richting van pijl ② tot ze vastzit.

De lenskap met lensdop verwijderen

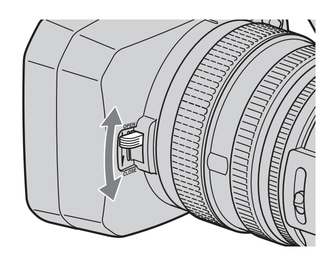
Draai de lenskap in de omgekeerde richting van pijl ② in de illustratie terwijl u de PUSH-toets (lenskap losmaken) indrukt.

Tips

- Verwijder de lenskap met lensdop als u een PL-filter van 72 mm of een MC-beschermelement bevestigt of verwijdert.

De sluiter van de lenskap met lensdop openen of sluiten

Zet de hendel van de lensdop in de stand OPEN om de lensdop te openen, of zet de hendel in de stand CLOSE om de lensdop te sluiten.

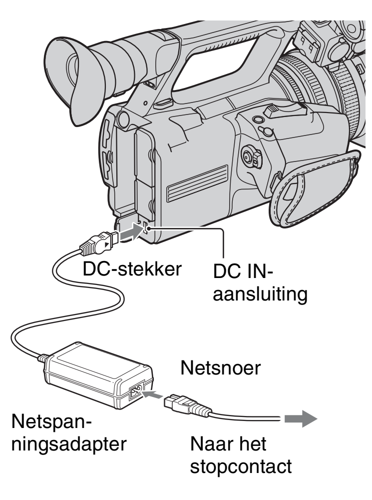


Stap 3: De accu opladen

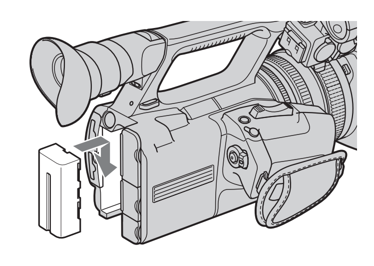
U kunt de "InfoLITHIUM"-accu (L-reeks) opladen met de bijgeleverde netspanningsadapter.

Opmerkingen

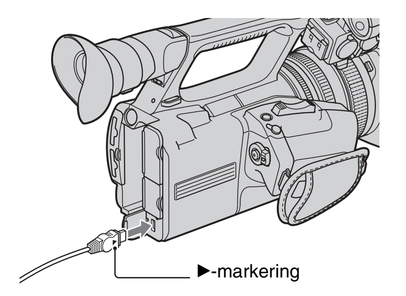
- U mag alleen de "InfoLITHIUM"-accu (L-reeks) gebruiken (p. 96).



1 **Druk de accu tegen de achterkant van de camcorder en schuif hem naar beneden.**



2 **Zorg dat de ▶-markering op de DC-stekker naar buiten is gericht en sluit de DC-stekker aan op de DC IN-aansluiting van de camcorder.**

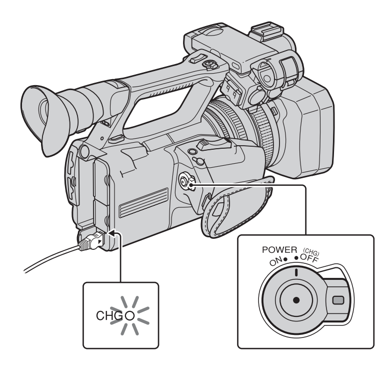


3 **Sluit het netsnoer aan op de netspanningsadapter.**

4 **Verbind het netsnoer met het stopcontact.**

5 Zet de POWER-schakelaar op OFF (CHG).

Het CHG-lampje gaat branden en het opladen begint.



Nadat de accu is opgeladen

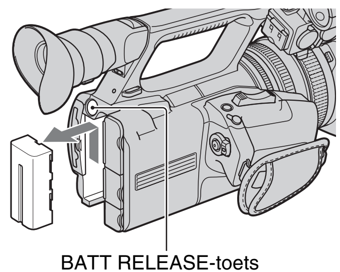
Het CHG-lampje gaat uit als de accu volledig is opgeladen. Koppel de netspanningsadapter los van de DC IN-aansluiting.

Tips

- U kunt de resterende acculading controleren met de statuscontrolefunctie (p. 45).

De accu verwijderen

Schuif de POWER-schakelaar naar OFF (CHG). Druk op de BATT RELEASE-toets (accuontgrendeling) en verwijder de accu.



De accu bewaren

Als u de accu enige tijd niet zult gebruiken, zorg er dan voor dat deze helemaal ontladen is voor u hem opbergt. Zie pagina 97 voor meer informatie over het bewaren van de accu.

Oplaadduur

Vereiste tijd in minuten (bij benadering) als u een volledig ontladen accu volledig wilt opladen.

Accu	Oplaadduur
NP-F570 (bijgeleverd)	260
NP-F770	370
NP-F970	485

Opmerkingen

- U kunt de NP-F330-accu niet gebruiken met de camcorder.

Informatie over de accu

- Voordat u de accu vervangt, zet u de POWER-schakelaar op OFF (CHG).
- In de volgende gevallen knippert het CHG-lampje tijdens het opladen of wordt de informatie over de accu (p. 45) niet correct weergegeven.

Voorbereidingen

– De accu is niet correct in de camcorder geplaatst.
– De accu is beschadigd.
– De accu is versleten.
– De temperatuur van de accu is te laag. Verwijder de accu en breng hem naar een warme plaats.
– De temperatuur van de accu is te hoog. Verwijder de accu en breng hem naar een koele plaats.

• De stroom wordt niet geleverd via de accu zolang de netspanningsadapter is aangesloten op de DC IN-aansluiting van uw camcorder, zelfs niet als het netsnoer is losgekoppeld van het stopcontact.

Informatie over de laadduur

• Tijden opgemeten bij een camcordertemperatuur van 25 °C. 10 °C tot 30 °C wordt aangeraden.

Een externe voedingsbron gebruiken

U kunt de netspanningsadapter als voedingsbron gebruiken. Tijdens het gebruik van de netspanningsadapter wordt de accu niet ontladen, zelfs niet wanneer deze zich in de camcorder bevindt.

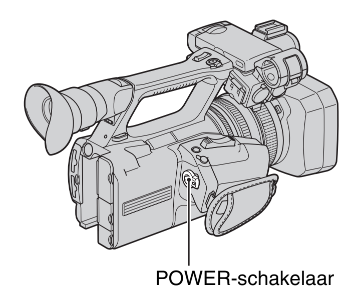
Sluit de camcorder aan zoals afgebeeld bij "Stap 3: De accu opladen" op pagina 12.

Informatie over de netspanningsadapter

• Zorg ervoor dat de DC-stekker van de netspanningsadapter of het contactpunt van de accu niet in aanraking komen met metalen voorwerpen. Dit kan een storing veroorzaken.

Stap 4: De stroom inschakelen en de camcorder goed vasthouden

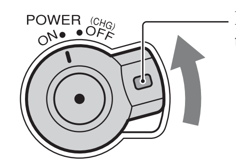
Als u wilt opnemen of afspelen, zet u de POWER-schakelaar op ON.
Wanneer u de camcorder voor het eerst gebruikt, wordt het scherm [KLOK INSTEL.] weergegeven (p. 17).



POWER-schakelaar

---

1 Houd het groene toets ingedrukt en zet de POWER-schakelaar op ON.

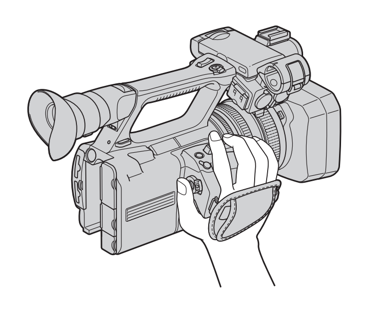


Houd het groene toets ingedrukt.

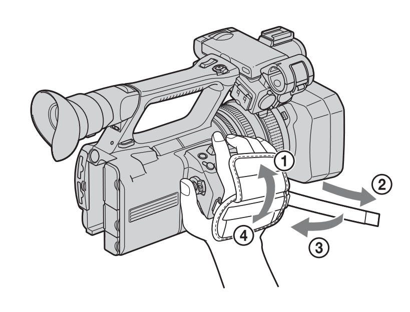
Opmerkingen

• Wanneer u uw camcorder inschakelt en u de datum en tijd hebt ingesteld met [KLOK INSTEL.] (p. 17), worden de huidige datum en tijd gedurende enkele seconden weergegeven op het LCD-scherm.

2 Houd de camcorder op de juiste manier vast.



3 Maak de handgreepband vast zodra u de camcorder goed vasthoudt.



De stroom uitschakelen

Schuif de POWER-schakelaar naar OFF (CHG).

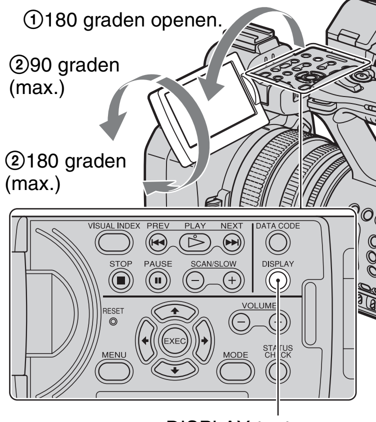
Opmerkingen

- Als er waarschuwingsberichten op het scherm verschijnen, moet u de instructies volgen (p. 89).

Stap 5: Het LCD-scherm en de beeldzoeker aanpassen

LCD-scherm

Open het LCD-scherm 180 graden (①) en draai het vervolgens naar de gewenste hoek om op te nemen of af te spelen (②).



Tips

- Beelden verschijnen in spiegelbeeld op het LCD-scherm maar worden opgenomen als normale beelden.

De achtergrondverlichting van het LCD-scherm uitschakelen zodat de accu langer meegaat

Houd de DISPLAY-toets enkele seconden ingedrukt tot ⁝☐OFF wordt weergegeven. Deze instelling is handig wanneer u de camcorder in een heldere omgeving gebruikt of als u de acculading wilt sparen. Het opgenomen beeld wordt niet beïnvloed door deze instelling. Om de LCD-achtergrondverlichting in te schakelen, houdt u DISPLAY-toets enkele seconden ingedrukt tot ⁝☐OFF verdwijnt.

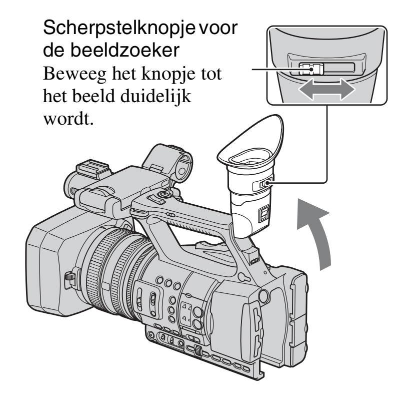
U kunt de achtergrondverlichting van het LCD-scherm ook inschakelen door de camcorder aan/uit te schakelen.

Tips

- U kunt de helderheid van het LCD-scherm aanpassen via [LCD HELDER] (p. 74).

Beeldzoeker

U kunt beelden met de beeldzoeker bekijken om de acculading te sparen of als het beeld op het LCD-scherm niet duidelijk is.



Opmerkingen

- Het is mogelijk dat primaire kleuren schemeren in de zoeker wanneer u beweegt met de ogen. Dit duidt niet op een storing. De schemerende kleuren worden niet opgenomen op de geheugenkaart.

Tips

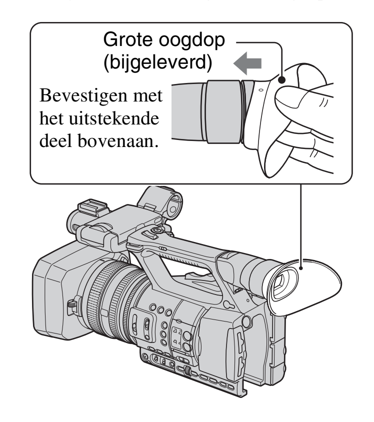
- U kunt de helderheid van de achtergrondverlichting van de beeldzoeker aanpassen via [LICHT BEELDZOEKER] (p. 74).
- Om de beelden zowel op het LCD-scherm als in de zoeker weer te geven, zet u [BZ-ACTIV.ST.] op [AAN] (p. 75).

Als het beeld in de beeldzoeker niet duidelijk is

Als het beeld in de beeldzoeker niet duidelijk is in heldere omgevingen, gebruikt u de bijgeleverde grote oogdop. Als u de grote oogdop wilt bevestigen, rekt u de oogdop licht uit en plaatst u deze tegenover de oogdopuitsparing in de beeldzoeker. U kunt de grote oogdop naar links of naar rechts richten.

Opmerkingen

- Verwijder de vooraf aangesloten oogdop niet.

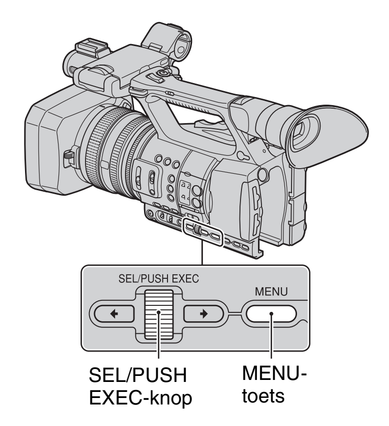


Stap 6: Datum en tijd instellen

Stel de datum en tijd in wanneer u de camcorder voor het eerst gebruikt. Als u de datum en tijd niet instelt, verschijnt het venster [KLOK INSTEL.] elke keer dat u de camcorder inschakelt.

Tips

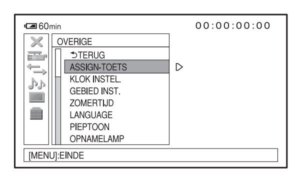
- Als u de camcorder **ongeveer 3 maanden** niet gebruikt, loopt de ingebouwde oplaadbare batterij leeg en worden de instellingen voor datum en tijd mogelijk uit het geheugen gewist. In dat geval moet u de oplaadbare batterij opnieuw opladen en vervolgens de datum en tijd opnieuw instellen (p. 99).



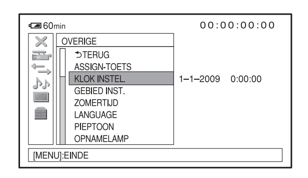
Ga verder met stap **4** als u de klok voor het eerst instelt.

1 **Druk op de MENU-toets.**

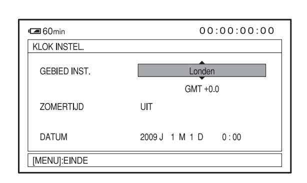
2 **Selecteer (OVERIGE) door de SEL/PUSH EXEC-knop te draaien en druk vervolgens op de knop.**



3 **Selecteer [KLOK INSTEL.] door de SEL/PUSH EXEC-knop te draaien en druk vervolgens op de knop.**

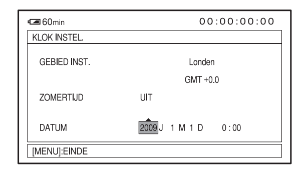


4 **Selecteer uw gebied door de SEL/PUSH EXEC-knop te draaien en druk vervolgens op de knop.**



5 **Stel [ZOMERTIJD], [J] (jaar), [M] (maand), [D] (dag), het uur en de minuten in door aan de SEL/PUSH EXEC-knop te draaien en die vervolgens in te drukken.**

Wordt vervolgd ➔



De klok begint te lopen.

- Zet [ZOMERTIJD] op [AAN] om de tijd 1 uur vooruit te zetten.
- U kunt elk gewenst jaar instellen tot het jaar 2037.

Tips

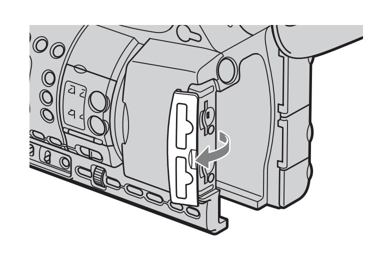
- De datum en tijd worden automatisch opgenomen op de geselecteerde geheugenkaart en kunnen worden weergegeven tijdens het afspelen (DATA CODE-toets, p. 44).

De taalinstelling wijzigen

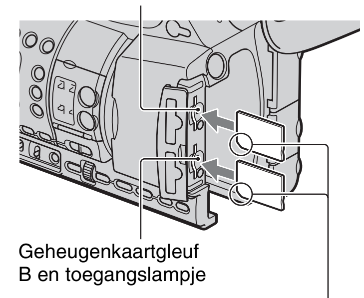
U kunt de schermdisplays wijzigen zodat berichten in een bepaalde taal worden weergegeven.
Druk op de MENU-toets en selecteer (OVERIGE) met de SEL/PUSH EXEC-knop. Selecteer de schermtaal bij [LANGUAGE] (p. 75).

Stap 7: Een geheugenkaart inbrengen

1 Open het klepje in de richting van de pijl.



2 Houd de geheugenkaart met de afgeschuinde hoek zoals in de afbeelding en steek hem in de geheugenkaartgleuf tot hij klikt.



Opmerkingen

- Als u de geheugenkaart in de verkeerde richting in de gleuf duwt, kunnen de geheugenkaart, de geheugenkaartgleuf of de beeldgegevens worden beschadigd.
- Wanneer u een nieuwe geheugenkaart plaatst in de wachtstand, verschijnt het scherm [Nieuw beelddatabasebestand

maken.]. Volg de instructies op het scherm en raak [JA] aan.

De geheugenkaart uitwerpen

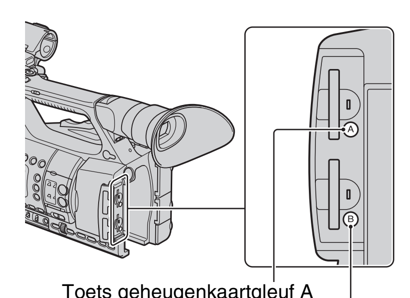
Druk één keer zachtjes op de geheugenkaart.

Opmerkingen

- Als het toegangslampje brandt of rood knippert, worden gegevens gelezen/geschreven met de camcorder. Stel de camcorder niet bloot aan trillingen of stoten, schakel de camcorder niet uit en verwijder de geheugenkaart of de accu niet. Als u dit wel doet, kunnen de beeldgegevens worden beschadigd.
- Indien [Het maken van een nieuw beelddatabasebestand is mislukt. Er is mogelijk niet voldoende vrije ruimte beschikbaar.] verschijnt in stap **2**, moet u de geheugenkaart formatteren (p. 57).
- Wees voorzichtig bij het plaatsen of uitwerpen van de geheugenkaart om te vermijden dat de geheugenkaart uit de camcorder valt.

Geheugenkaartgleuf selecteren voor opname

Druk op de toets A of B op de gleuf die de geheugenkaart bevat waarop u wilt opnemen. Het lampje van de geselecteerde gleuf licht groen op.



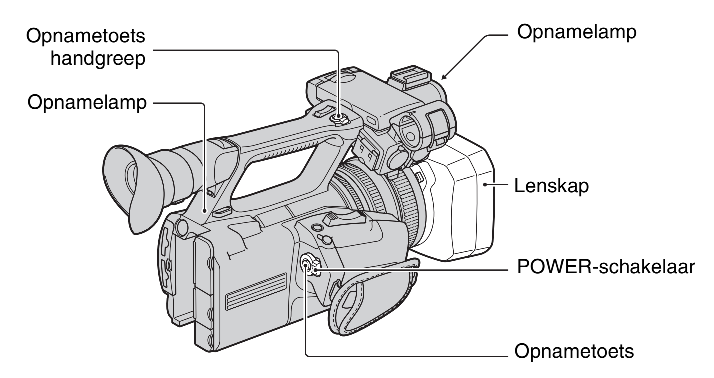
Opmerkingen

- U kunt alleen een gleuf selecteren waarin een geheugenkaart zit.
- Terwijl films worden opgenomen op de geheugenkaart, kunt u niet veranderen van gleuf, ook al drukt u op de toetsen A/B.

Tips

- Wanneer slechts één gleuf een geheugenkaart bevat, wordt die gleuf automatisch geselecteerd.
- Indien de geheugenkaart vol raakt tijdens het opnemen, gaat de opname automatisch door op de geheugenkaart in de andere gleuf (relaisopname, p. 22).

Opnemen



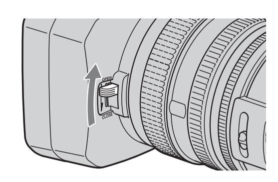
Uw camcorder neemt films op op geheugenkaarten. Volg de volgende stappen om films op te nemen.

- Deze camcorder kan films opnemen van hogedefinitiekwaliteit (HD) of standaardkwaliteit (SD). Hogedefinitiekwaliteit is af fabriek ingesteld (HD) ([REC FORMAT], p. 23).

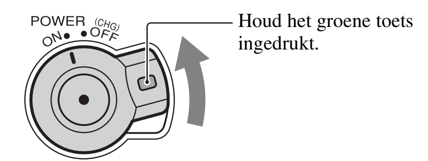
Opmerkingen

- Als het toegangslampje brandt of rood knippert, worden gegevens op de geheugenkaart geschreven. Schud niet met de camcorder en klop er ook niet op en verwijder evenmin de accu of netspanningsadapter.
- Zie pagina 91 voor de opnameduur van films.
- Uw camcorder kan ong. 13 uur continu films opnemen.
- Indien een filmbestand tijdens het opnemen groter wordt dan 2 GB, splitst de camcorder het bestand en wordt automatisch een nieuw bestand aangemaakt.
- De menu-instellingen, de PICTURE PROFILE-instellingen en de instellingen verricht met de AUTO/ MANUAL-schakelaar worden opgeslagen in de camcorder wanneer de POWER-schakelaar op OFF wordt gezet. Het toegangslampje licht op terwijl de instellingen worden opgeslagen. Indien u de accu of de netspanningsadapter verwijdert vooraleer de stroom wordt uitgeschakeld, kunnen de standaardinstellingen worden hersteld.

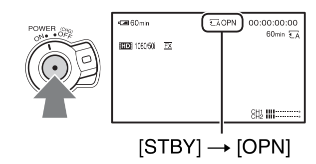
1 Open de sluiter van de lenskap.



2 Houd het groene toets ingedrukt en zet de POWER-schakelaar op ON.



3 Druk op de opnametoets op het toestel of de handgreep.



De opnamelamp brandt tijdens het opnemen.

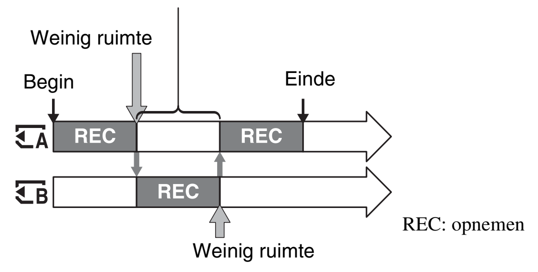
Druk nogmaals op de opnametoets op het toestel of de handgreep om de filmopname te stoppen.

Tips

- Bij opname met hogedefinitiekwaliteit (HD) is de beeldverhouding vast ingesteld op 16:9. Bij opname met standaardkwaliteit (SD) kan de beeldverhouding worden omgeschakeld naar 4:3 ([SD BREEDBLD.OPNAME], p. 69).
- U kunt de schermweergave aanpassen tijdens de opname (p. 44).
- De aanduidingen die tijdens de opname op het scherm worden weergegeven, staan op pagina 110.
- U kunt de opnamelamp zo instellen dat deze nooit wordt ingeschakeld ([OPNAMELAMP], p. 76).
- De opnametoets op de handgreep is handig voor opnamen vanuit een lage hoek. Ontgrendel de HOLD-hendel om de opnametoets op de handgreep te activeren. Het kan nuttig zijn het LCD-scherm naar boven te richten of het te sluiten na het naar beneden te hebben gericht, of de zoeker op te heffen wanneer u opnamen maakt vanuit een lage hoek.
- U kunt foto's nemen uit opgenomen films (p. 54).

Opnemen van de ene geheugenkaart op de andere (relaisopname)

Plaats geheugenkaarten in beide gleuven A en B, zodat de camcorder automatisch verandert van geheugenkaart A (of B) net voor de eerste vol is.



REC: opnemen

Opmerkingen

- Werp de geheugenkaart waarop wordt opgenomen niet uit. Vervang alleen de geheugenkaart waarvan het gleuflampje niet brandt.
- Tijdens een filmopname kunt u niet veranderen van kaartgleuf, ook al drukt u op de geheugenkaargleuftoets A of B.
- Wanneer de resterende opnameduur van de gebruikte geheugenkaart minder dan 1 minuut bedraagt en er een opneembare geheugenkaart in de andere gleuf zit, verschijnt [A → B] of [B → A] op het scherm van de camcorder. De aanduiding verdwijnt wanneer is veranderd van geheugenkaart.
- Indien u begint op te nemen op een geheugenkaart met een resterende opnameduur van minder dan 1 minuut, kan de camcorder mogelijk niet relaisopnemen. Voor feilloze relaisopname moet u ervoor zorgen dat de opnameduur meer dan 1 minuut bedraagt wanneer u begint op te nemen.
- Naadloze weergave van relaisopnamen met deze camcorder is niet mogelijk.
- Relaisopnamen kunnen alleen opnieuw worden samengevoegd met behulp van de bijgeleverde software (alleen Windows).

Het opnameformaat kiezen

U kunt het opnameformaat kiezen (bit rate, beeldkwaliteit, beeldgrootte, frame rate, scansysteem). [HD 1080/50i FX] is standaard gekozen.

De instelling wijzigen

Druk op MENU → kies (OPNAME/UITV.INST.) → [REC FORMAT] met de SEL/PUSH EXEC-knop.

Instelwaarde	Beschrijving
HD 1080/50i FX HD 1080/50i FH HD 1080/50i HQ HD 1080/50i LP HD 1080/25p FX HD 1080/25p FH SD 576/50i HQ SD 576/25p SCAN HQ	• Bit rate FX: max. 24 Mbps FH: ong. 17 Mbps (gemiddeld) HQ: ong. 9 Mbps (gemiddeld) LP: ong. 5 Mbps (gemiddeld) • Beeldkwaliteit HD: hogedefinitiekwaliteit SD: standaardkwaliteit • Beeldgrootte FX: 1920×1080 FH: 1920×1080 HQ: HD opname 1440×1080 SD opname 720×576 LP: 1440×1080 • Frame rate 25 of 50 • Scansysteem i: interlace p: progressive pSCAN: beelden met het progressive scansysteem worden opgenomen als interlace-signaal (50i).

Instelwaarde

Wanneer u bijvoorbeeld [HD 1080/50i FX] kiest, worden films opgenomen met het volgende formaat.

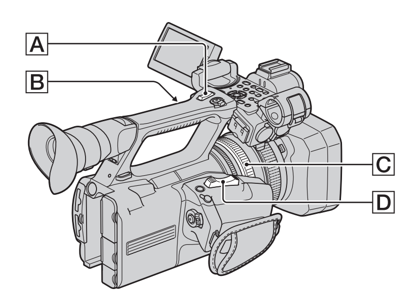
- HD: hogedefinitiekwaliteit. SD is standaardkwaliteit.
- 1080: effectieve scanlijnen
- 50: Frame rate
- i : Scansysteem
- FX: opnamemodus

Opmerkingen

- Met het progressive scansysteem is de opnamemodus vast ingesteld op FX of FH.

De instellingen voor camcorderopnamen wijzigen

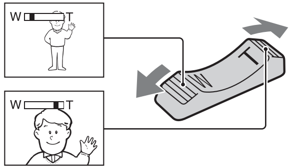
De zoomfunctie aanpassen



Gebruik van de motorzoomknop

Door de motorzoomknop D voorzichtig te verschuiven, kunt u langzaam in- en uitzoomen op het onderwerp. Verschuif de motorzoomknop verder voor een snellere zoombeweging.

Grote weergavehoek: (groothoek)



Kleine weergavehoek: (tele)

Tips

- Voor een goede scherpstelling is de minimale afstand tussen de camcorder en het onderwerp ongeveer 1 cm voor groothoekopnamen en ongeveer 80 cm voor tele-opnamen.
- Als het onderwerp zich op minder dan 80 cm van de camcorder bevindt, zijn niet alle zoomwaarden mogelijk.
- Houd uw vinger op de motorzoomknop D. Als u uw vinger van de motorzoomknop D haalt, kan het werkgeluid van de motorzoomknop D ook worden opgenomen.

Gebruik van de zoomhendel

① Zet de zoomhendelschakelaar B op VAR of FIX.

Tips

- Wanneer u de zoomhendelschakelaar B instelt op VAR, kunt u in- en uitzoomen met variabele snelheid.
- Wanneer u de zoomhendelschakelaar B instelt op FIX, kunt u in- en uitzoomen met de snelheid ingesteld in [ZOOM HANDGR.] (p. 67).

② Druk op de zoomhendel A om in of uit te zoomen.

Opmerkingen

- U kunt de zoomhendel A niet gebruiken wanneer de zoomhendelschakelaar B is ingesteld op OFF.
- U kunt de zoomsnelheid van de zoomhendel D niet aanpassen met de zoomhendelschakelaar B.

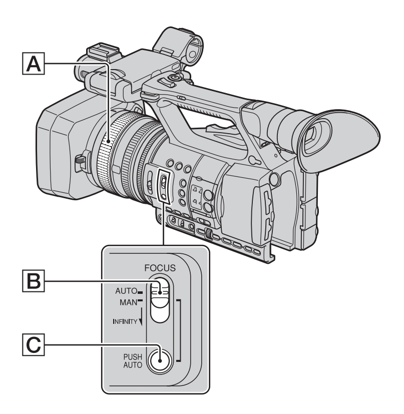
Gebruik van de zoomring

U kunt met de gewenste snelheid in- of uitzoomen door aan de zoomring C te draaien. Ook fijnafstelling is hiermee mogelijk.

Opmerkingen

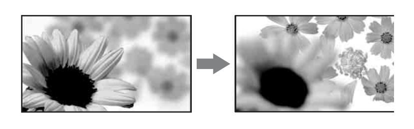
- Draai niet te snel aan de zoomring C. Doet u dit toch, dan is het mogelijk dat de zoomsnelheid lager ligt dan de snelheid waarmee u aan de zoomring draait of dat het werkingsgeluid van de zoom ook wordt opgenomen.

De scherpstelling handmatig aanpassen



U kunt de scherpstelling handmatig aanpassen voor verschillende opnameomstandigheden.
Gebruik deze functie in de volgende gevallen:

– Om een onderwerp op te nemen achter een raam dat is bedekt met regendruppels.
– Om horizontale strepen op te nemen.
– Om een onderwerp op te nemen met weinig contrast tussen het onderwerp en de achtergrond.
– Wanneer u wilt scherpstellen op een onderwerp op de achtergrond.



– Om een stilstaand onderwerp op te nemen met behulp van een statief.

1 Tijdens het opnemen of in de wachtstand zet u de FOCUS-schakelaar B op MAN.

wordt weergegeven.

2 Draai aan de scherpstellingsring A en pas de scherpstelling aan.

verandert in wanneer u niet verderweg kunt scherpstellen. verandert in wanneer u niet dichterbij kunt scherpstellen.

Tips

Voor handmatig scherpstellen

- Het is eenvoudiger om scherp te stellen op het onderwerp met behulp van de zoomfunctie. Draai de motorzoomknop naar T (tele-opnamen) om de scherpstelling aan te passen en draai deze knop vervolgens naar W (groothoek) om de zoomfunctie aan te passen voor de opname.
- Als u een detailopname van een onderwerp wilt maken, draait u de motorzoomknop naar W (groothoek) om het beeld maximaal te vergroten en past u vervolgens de scherpstelling aan.

Automatische aanpassing herstellen

Zet de FOCUS-schakelaar B op AUTO.
verdwijnt en de automatische aanpassing van de scherpstelling wordt hersteld.

Tijdelijk gebruik van automatische scherpstelling (Push auto focus)

Neem het onderwerp op terwijl u de PUSH AUTO-toets C ingedrukt houdt.
Wanneer u de toets loslaat, keert de instelling terug naar handmatige scherpstelling.
Gebruik deze functie om de scherpstelling te verplaatsen van het ene onderwerp naar een ander. De overgang tussen de scènes verloopt zonder schokken.

Wordt vervolgd ➜

Tips

- In de volgende gevallen verschijnt gedurende 3 seconden informatie over de scherpstellingsafstand, die u kunt gebruiken wanneer het donker is en u moeilijk kunt scherpstellen. (Als u een optionele voorzetlens (los verkrijgbaar) gebruikt, is deze informatie niet correct.)
  – Als u de FOCUS-schakelaar B op MAN zet en wordt weergegeven op het scherm
  – Wanneer u aan de scherpstellingsring draait terwijl wordt weergegeven op het scherm.

Gebruik van uitgebreide scherpstelling (Expanded focus)

[EXPANDED FOCUS] is toegewezen aan de ASSIGN 7-toets (p. 38).
Druk op de ASSIGN 7-toets.
[EXPANDED FOCUS] wordt weergegeven en het midden van het scherm wordt ongeveer 2,0 keer vergroot. Dit vergemakkelijkt het controleren van de scherpstellingsinstelling tijdens handmatig scherpstellen. Wanneer u nogmaals op de toets drukt, keert het scherm terug naar de oorspronkelijke grootte.

Opmerkingen

- De opgenomen afbeelding is niet uitgebreid, ook al wordt ze uitgebreid weergegeven op het scherm.

Tips

- U kunt kiezen dat een soort uitgebreide afbeelding wordt weergegeven tijdens de uitgebreide scherpstelling ([TYPE EXPANDED FOCUS] p. 73).

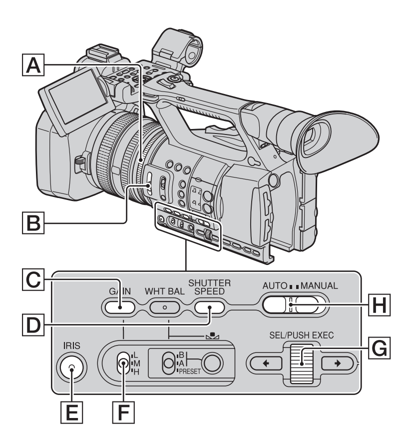
Scherpstellen op een verafgelegen onderwerp (Focus infinity)

Schuif de FOCUS-schakelaar B naar INFINITY en hou die in deze positie.
verschijnt op het scherm.
Om terug te keren naar de handmatige scherpstellingsstand, laat u de FOCUS-schakelaar B los. Met deze functie kunt u scherpstellen op een verafgelegen onderwerp wanneer automatisch wordt scherpgesteld op een onderwerp in de buurt.

Opmerkingen

- Deze functie is alleen beschikbaar bij het gebruik van handmatige scherpstelling. Ze is niet beschikbaar met automatische scherpstelling.

De helderheid van het beeld aanpassen



U kunt de helderheid van het beeld wijzigen door de iris, de gevoeligheid of de sluitertijd aan te passen of door het lichtvolume te verminderen met de ND-filter B.

Opmerkingen

- U kunt de tegenlichtfunctie en de spotlightfunctie niet gebruiken als iris, gevoeligheid en/of sluitertijd handmatig worden aangepast.
- [AE KEUZE] werkt even niet wanneer u zowel de iris, de gevoeligheid als de sluitertijd handmatig aanpast.

De iris aanpassen

U kunt de iris handmatig aanpassen om het lichtvolume dat de lens binnenvalt te controleren. Door de iris aan te passen, kunt u het diafragma van de lens wijzigen of sluiten (CLOSE). De opening van het diafragma wordt uitgedrukt als een F-waarde tussen F1,6 en F11. Hoe meer u het diafragma opent, hoe meer licht er binnenvalt in de lens (afnemende F-waarde). Hoe meer u het diafragma sluit, hoe minder licht er binnenvalt in de lens (toenemende F-waarde). De huidige F-waarde wordt weergegeven op het scherm.

1. Tijdens het opnemen of in de wachtstand zet u de AUTO/MANUAL-schakelaar H op MANUAL.
2. Wanneer de iris automatisch is aangepast, drukt u op de IRIS-toets E. A naast de iriswaarde verdwijnt en de iriswaarde wordt weergegeven op het scherm.
3. Pas de iris aan door te draaien aan de irisring A.
   Wanneer u [DRUK VOOR AUT.IRIS] toewijst aan één van de ASSIGN-toetsen, kan de iris automatisch worden aangepast terwijl u die ASSIGN-toets ingedrukt houdt. Zie pagina 38 voor meer informatie over de ASSIGN-toets.

Tips

- De F-waarde nadert F3,4 als de zoompositie wijzigt van W naar T, zelfs wanneer u het diafragma opent door de F-waarde lager in te stellen dan F3,4, bijvoorbeeld F1,6.
- Het scherpstellingsbereik, een belangrijk effect van de diafragmawaarde, wordt de velddiepte genoemd. De velddiepte wordt kleiner naarmate het diafragma wordt geopend, en groter naarmate het diafragma wordt gesloten. Maak creatief gebruik van het diafragma om het gewenste effect voor uw foto's te bereiken.
- Dit is handig om de achtergrond wazig of scherp weer te geven.

De iris automatisch aanpassen

Druk op de IRIS-toets E of zet de AUTO/MANUAL-schakelaar H op AUTO.
De iriswaarde verdwijnt of A wordt weergegeven naast de iriswaarde.

Opmerkingen

- Als u de AUTO/MANUAL-schakelaar H op AUTO zet, worden ook overige handmatig aangepaste items (gevoeligheid, sluitertijd, witbalans) automatisch.

De gevoeligheid aanpassen

U kunt de gevoeligheid handmatig aanpassen wanneer u AGC (automatische gevoeligheidsregeling) niet wenst te gebruiken.

1. Tijdens het opnemen of in de wachtstand zet u de AUTO/MANUAL-schakelaar H op MANUAL.
2. Wanneer de gevoeligheid automatisch is aangepast, drukt u op de GAIN-toets C. A naast de gevoeligheidswaarde verdwijnt en de gevoeligheidswaarde wordt weergegeven op het scherm.
3. Zet de gevoeligheidsschakelaar F op H, M of L. De gevoeligheidswaarde die is ingesteld voor de geselecteerde positie van de gevoeligheidsschakelaar wordt weergegeven op het scherm. U kunt de gevoeligheidswaarde voor elke positie van de gevoeligheidsschakelaar instellen bij [GAIN INSTELLEN] in het menu (CAMERA INST.) (p. 64).

De gevoeligheid automatisch aanpassen

Druk op de GAIN-toets C of zet de AUTO/MANUAL-schakelaar H op AUTO.
De gevoeligheidswaarde verdwijnt of A wordt weergegeven naast de gevoeligheidswaarde.

Opmerkingen

- Als u de AUTO/MANUAL-schakelaar H op AUTO zet, worden ook overige handmatig aangepaste items (iris, sluitertijd, witbalans) automatisch.

Wordt vervolgd ➜

Tips

• Wanneer u een film van hogedefinitiekwaliteit (HD) opneemt met de gevoeligheid ingesteld op [-6dB] en deze vervolgens afspeelt met de gegevenscode, wordt de gevoeligheidswaarde weergegeven als [---].

De sluitertijd aanpassen

U kunt de sluitertijd handmatig instellen en vergrendelen. U kunt een bewegend object vastleggen alsof het stilstaat of de beweging ervan benadrukken door de sluitertijd aan te passen.

① Tijdens het opnemen of in de wachtstand zet u de AUTO/MANUAL-schakelaar H op MANUAL.

② Druk op de SHUTTER SPEED-toets D tot de sluitertijdwaarde gemarkeerd is.

③ Wijzig de sluitertijd die wordt weergegeven op het scherm door aan de SEL/PUSH EXEC-knop G te draaien. De sluitertijd kan worden ingesteld van 1/3 seconde tot 1/10000 seconde.

De geselecteerde sluitertijd verschijnt op het scherm. Zo verschijnt [100] op het scherm wanneer de sluitertijd is ingesteld op 1/100 seconde. Hoe groter het getal dat op het scherm verschijnt, hoe korter de sluitertijd.

④ Druk op de SEL/PUSH EXEC-knop G om de sluitertijd te vergrendelen.
Om de sluitertijd opnieuw in te stellen, herhaalt u stap ② tot ④.

Tips

• Bij een lange sluitertijd is het moeilijk om automatische scherpstelling te gebruiken. In dat geval is het raadzaam de camcorder op een statief te plaatsen en de scherpstelling handmatig aan te passen.
• Bij het opnemen onder fluorescentielampen, natriumlampen of kwiklampen, kan het beeld knipperen of verkleuren of horizontale storingstroken vertonen. Dit kan eventueel worden verholpen door de sluitertijd aan te passen.

De sluitertijd automatisch aanpassen

Druk twee keer op de SHUTTER SPEED-toets D of zet de AUTO/MANUAL-schakelaar H op AUTO.
De sluitertijdwaarde verdwijnt of A wordt weergegeven naast de sluitertijdwaarde.

Opmerkingen

• Als u de AUTO/MANUAL-schakelaar H op AUTO zet, worden ook overige handmatig aangepaste items (iris, gevoeligheid, witbalans) automatisch.

Het lichtvolume regelen (ND-filter)

U kunt het onderwerp duidelijk opnemen door de ND-filter B te gebruiken als de opnameomgeving te helder is.
De ND-filters 1, 2 en 3 beperken het lichtvolume resp. met ong. 1/4, 1/16 en 1/64.

Als ND1 knippert tijdens automatische aanpassing van de iris, zet u de ND-filter op 1. Als ND2 knippert tijdens automatische aanpassing van de iris, zet u de ND-filter op 2. Als ND3 knippert tijdens automatische aanpassing van de iris, zet u de ND-filter op 3.
De ND-filteraanduiding stopt met knipperen en blijft op het scherm staan.
Als NDOFF knippert, zet u de ND-filter op OFF. Het ND-filterpictogram verdwijnt van het scherm.

Opmerkingen

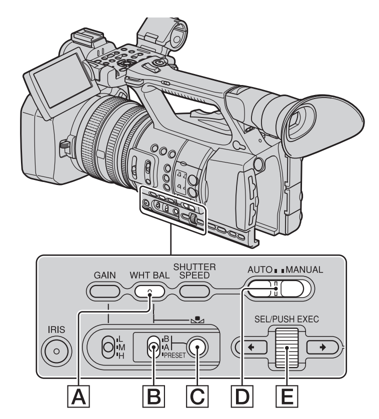
• Als u de ND-filters B wijzigt tijdens het opnemen, worden beeld en geluid mogelijk vervormd.
• Wanneer u de iris handmatig aanpast, knippert het ND-filterpictogram niet, zelfs niet als u het lichtvolume aanpast met de ND-filter.
• Als de camcorder de ND-filterpositie niet kan detecteren (OFF/1/2/3), knippert ND op het scherm. Controleer eerst of de ND-filter correct is ingesteld.

Tips

• Wanneer u een helder onderwerp opneemt, kan diffractie optreden als u het diafragma verder

sluit, waardoor de scherpstelling niet optimaal is (dit is een veelvoorkomend fenomeen bij videocamera's). De ND-filter [B] onderdrukt dit fenomeen en biedt betere opnameresultaten.

Aanpassen aan natuurlijke kleur (witbalans)



U kunt de witbalans aanpassen en vergrendelen naargelang de lichtomstandigheden in de opnameomgeving.
U kunt witbalanswaarden opslaan in geheugen A (A) en geheugen B (B). De waarden van de witbalans blijven dezelfde, zelfs nadat het toestel wordt uitgeschakeld, tenzij u de witbalans opnieuw aanpast.
Wanneer u PRESET selecteert, wordt [BUITEN] of [BINNEN] ingesteld, afhankelijk van welke optie u vooraf hebt ingesteld bij [WB VOORAF] in het menu (CAMERA INST.).

1 Tijdens het opnemen of in de wachtstand zet u de AUTO/ MANUAL-schakelaar [D] op MANUAL.

2 Druk op de WHT BAL-toets [A].

3 Zet de schakelaar voor het witbalansgeheugen [B] op PRESET/A/B.

Selecteer A of B voor opname met de witbalansinstelling die is opgeslagen in het geheugen A of B.

Aanduiding	Opnameomstandigheden
A (Geheugen A) B (Geheugen B)	• De witbalanswaarden die u hebt ingesteld voor verschillende lichtbronnen kunnen worden opgeslagen in geheugen A en geheugen B. Volg de stappen in "De aangepaste witbalanswaarde opslaan in geheugen A of B" (p. 30).
Buiten ([BUITEN])	• Neonreclames of vuurwerk opnemen • Zonsondergang/ zonsopgang opnemen, net na zonsondergang of net voor zonsopgang • Onder fluorescerende lampen
Binnen ([BINNEN])	• In lichtomstandigheden die voortdurend wijzigen, zoals in een feestzaal • Onder fel licht, zoals een fotostudio • Onder natriumlampen of kwiklampen

De aangepaste witbalanswaarde opslaan in geheugen A of B

① Zet de schakelaar voor het witbalansgeheugen op A (A) of B (B) in stap (**3** van "Aanpassen aan natuurlijke kleur (witbalans)".

② Film een wit voorwerp, zoals een wit vel papier, (zorg ervoor dat dit het hele scherm vult) in dezelfde lichtomstandigheden als voor het onderwerp.

③ Druk op de (één keer)-toets C.
 A of B begint snel te knipperen. Het licht zal blijven branden wanneer de witbalansaanpassing voltooid is en de aangepaste waarde is opgeslagen onder A of B.

Opmerkingen

- Wanneer de witbalans niet goed is ingesteld, gaat A of B traag in plaats van snel knipperen. Pas het onderwerp aan en stel de sluitertijd in op automatisch of ong. 1/50 en probeer de witbalans opnieuw in te stellen.
- Het instellen van de witbalans kan een tijdje duren, afhankelijk van de opnameomstandigheden. Om een andere handeling te verrichten alvorens de instelling te voltooien, zet u de schakelaar voor het witbalansgeheugen B in een andere stand om de witbalansaanpassing tijdelijk te annuleren.

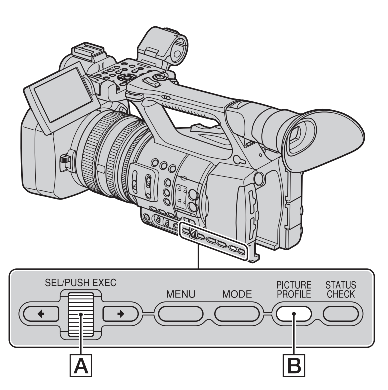
De witbalans automatisch aanpassen

Druk op de WHT BAL-toets A of zet de AUTO/MANUAL-schakelaar D op AUTO.

Opmerkingen

- Als u de AUTO/MANUAL-schakelaar D op AUTO zet, worden ook andere handmatig aangepaste items (iris, gevoeligheid en sluitersnelheid) automatisch.

De beeldkwaliteit aanpassen (beeldprofiel)



U kunt de beeldkwaliteit aanpassen door beeldprofielitems zoals [GAMMA] en [DETAILS] aan te passen.
Sluit de camcorder aan op een televisie of een monitor, en pas de beeldkwaliteit aan terwijl u het beeld op de televisie of de monitor bekijkt.
Beeldkwaliteitsinstellingen voor verschillende opnameomstandigheden worden als standaardinstellingen opgeslagen onder [PP1] tot [PP6].

Opmerkingen

- Wanneer u [x.v.Color] **in het menu** (CAMERA INST.) instelt op [AAN], wordt het beeldprofiel uitgeschakeld.

Beeldprofiel-nummer	Opnameomstandigheden
PP1	U kunt uw eigen instellingen toewijzen
PP2	U kunt uw eigen instellingen toewijzen.
PP3	Instellingen geschikt voor opname van personen
PP4	Instellingen geschikt voor opname van filmbeelden
PP5	Instellingen geschikt voor opname van een zonsondergang
PP6	Geschikte instelling voor zwart/wit-opnamen

1 Druk in de wachtstand op de PICTURE PROFILE-toets [B].

2 Selecteer een beeldprofielnummer met de SEL/PUSH EXEC-knop [A].

U kunt opnemen met de instellingen van het geselecteerde beeldprofiel.

3 Selecteer [OK] met de SEL/PUSH EXEC-knop [A].

Opnemen met beeldprofiel annuleren

Selecteer [UIT] in stap **2** met de SEL/PUSH EXEC-knop [A].

Het beeldprofiel wijzigen

U kunt de instellingen opgeslagen in [PP1] tot [PP6] wijzigen.

① Druk op de PICTURE PROFILE-toets [B].

② Selecteer het PICTURE PROFILE-nummer met de SEL/PUSH EXEC-knop [A].

③ Selecteer [INSTELLING] met de SEL/PUSH EXEC-knop [A].

④ Selecteer een aan te passen item met de SEL/PUSH EXEC-knop [A].

⑤ Pas de beeldkwaliteit aan met de SEL/PUSH EXEC-knop [A].

⑥ Herhaal stap ④ en ⑤ om andere items aan te passen.

⑦ Selecteer [⮌ TERUG] met de SEL/PUSH EXEC-knop [A].

⑧ Selecteer [OK] met de SEL/PUSH EXEC-knop [A].
Er verschijnt een beeldprofielaanduiding.

Opnemen/afspelen

GAMMA

Een gammacurve selecteren.

Item	Beschrijving en instellingen
[STANDAARD]	Standaard gammacurve
[FILMEFFECT1]	Gammacurve 1 voor het produceren van de tint van filmcamerabeelden
[FILMEFFECT2]	Gammacurve 2 voor het produceren van de tint van filmcamerabeelden

KLEURMODUS

Om kleurtype en -niveau in te stellen.

Item	Beschrijving en instellingen
[TYPE]	Selecteert een kleurtype. [STANDAARD] : Standaardkleuren [FILMEFFECT1] : Beelden zoals van een filmcamera met [GAMMA] ingesteld op [FILMEFFECT1] [FILMEFFECT2] : Beelden zoals van een filmcamera met [GAMMA] ingesteld op [FILMEFFECT2]
[NIVEAU]	Stelt een kleurniveau in met [TYPE] op een andere instelling dan [STANDAARD]. 1 (dichtbij kleurinstellingen van [STANDAARD]) tot 8 (kleurinstellingen van het geselecteerde type)

KLEURNIVEAU

Om het kleurniveau in te stellen.

Item	Beschrijving en instellingen
	-7 (licht) tot +7 (donker), -8: zwart-wit

KLEURFASE

Om de kleurfase in te stellen.

Item	Beschrijving en instellingen
	-7 (groenachtig) tot +7 (roodachtig)

WB-VERSCH.

Items instellen voor het witbalansverschil.

Item	Beschrijving en instellingen
[LB[KLEURTEMP.]]	Stelt een kleurtemperatuurafwijking in. -9 (blauwachtig) tot +9 (roodachtig)
[CC[MG/GR]]	Stelt een kleurcorrectieafwijking in. -9 (groenachtig) tot +9 (magenta-achtig)

DETAILS

Detail-items instellen.

Item	Beschrijving en instellingen
	Het detailniveau instellen. -7 tot +7

DETAIL HUIDSKLEUR

De details van delen met huidskleur aanpassen om rimpels te verminderen.

Item	Beschrijving en instellingen
[AAN/UIT]	Onderdrukt details in delen met huidskleur om rimpels te verminderen. Selecteer [AAN] als u deze functie wilt gebruiken. U kunt ook andere delen selecteren.
[NIVEAU]	Het aanpassingsniveau instellen. 1 (de details weinig aanpassen) tot 8 (de details grondig aanpassen)
[KLEUR SEL.]	Kleuritems instellen voor het aanpassen van de details. [FASE] : De kleurfase instellen. 0 (paars) → 32 (rood) → 64 (geel) → 96 (groen) → 127 (blauw) [BEREIK] : Het kleurbereik instellen. 0 (geen kleur selecteren), 1 (smal: één kleur selecteren) tot 31 (breed: meerdere kleuren met vergelijkbare fase en verzadiging selecteren) Het detail wordt niet aangepast als u [BEREIK] instelt op 0. [VERZADIGING]: De kleurverzadiging instellen. 0 (lichte kleur selecteren) tot 31 (donkere kleur selecteren)

KOPIËREN

De instellingen van een beeldprofiel kopiëren naar een ander profielnummer.

HERSTEL

Het beeldprofiel terugzetten op de standaardinstelling.

Wordt vervolgd →

De beeldprofielinstelling kopiëren naar een andere beeldprofielnummer

Zie pagina 30 voor de positie van de toetsen.

① Druk op de PICTURE PROFILE-toets B.

② Selecteer het beeldprofielnummer dat u wilt kopiëren met de SEL/PUSH EXEC -knop A.

③ Selecteer [INSTELLING] → [KOPIËREN] met de SEL/PUSH EXEC-knop A.

④ Selecteer het nummer van het beeldprofiel waarnaar u wilt kopiëren met de SEL/PUSH EXEC-knop A.

⑤ Selecteer [JA] met de SEL/PUSH EXEC-knop A.

⑥ Selecteer [⮌ TERUG] → [OK] met de SEL/PUSH EXEC-knop A.

De beeldprofielinstellingen herstellen

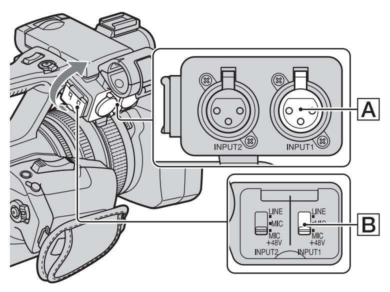
U kunt de beeldprofielinstellingen voor elk profielnummer afzonderlijk herstellen. Het is niet mogelijk om de beeldprofielinstellingen voor alle profielnummers tegelijk te herstellen.
Zie pagina 30 voor de positie van de toetsen.

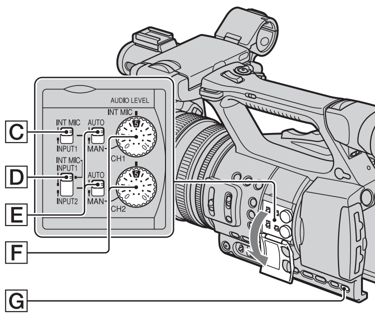
① Druk op de PICTURE PROFILE-toets B.

② Selecteer het nummer van het beeldprofiel dat u wilt terugzetten met de SEL/PUSH EXEC-knop A.

③ Selecteer [INSTELLING] → [HERSTEL] → [JA] → [⮌ TERUG] → [OK] met de SEL/PUSH EXEC-knop A.

Audio instelling





Kanaalinstelling

① Selecteer ingangsbronnen met de CH1 (INT MIC/INPUT1)-schakelaar C en de CH2 (INT MIC/INPUT1/INPUT2)-schakelaar D.
Raadpleeg de onderstaande tabel voor de opnamekanalen.

Wanneer de CH1-schakelaar is ingesteld op INT MIC

CH2-schakelaarstand	Ingangskanaal en -bron	
INT MIC	Interne microfoon (L) →	CH1
	Interne microfoon (R) →	CH2*
INPUT1	Interne microfoon (mono) →	CH1
	XLR INPUT1 →	CH2**
INPUT2	Interne microfoon (mono) →	CH1
	XLR INPUT2 →	CH2**

Wanneer de CH1-schakelaar is ingesteld op INPUT1

CH2-schakelaarstand	Ingangskanaal en -bron	
INT MIC	XLR INPUT1 →	CH1
	Interne microfoon (mono) →	CH2**
INPUT1	XLR INPUT1 →	CH1 CH2**
INPUT2	XLR INPUT1 →	CH1
	XLR INPUT2 →	CH2**

* Het opnameniveau van kanaal 2 is gesynchroniseerd met dat van kanaal 1 wanneer alleen de interne microfoon wordt gebruikt. Het opnameniveau van kanaal 2 wordt geregeld met de CH1 (AUDIO LEVEL)-knop en de CH1 (AUTO/MAN)-schakelaar.

** Het opnameniveau van kanaal 1 en kanaal 2 kan apart worden geregeld.

② Zet de INPUT1-schakelaar B in een geschikte stand voor de microfoon die is aangesloten op INPUT1 A.

LINE: Voor geluid van audioapparatuur
MIC: Voor geluid van een externe microfoon die niet compatibel is met de +48V voeding.
MIC+48V: Voor geluid van een apparaat dat compatibel is met de +48V voeding.

Wanneer u een microfoon aansluit op INPUT2, moet de INPUT2-schakelaar in een geschikte stand voor die microfoon staan.

Opmerkingen

- Bedien de INPUT1/INPUT2-schakelaar niet tijdens het opnemen om te voorkomen dat ruis mee wordt opgenomen.
- Wanneer u een apparaat dat compatibel is met +48V voeding aansluit op INPUT1 of INPUT2, moet u de INPUT1/INPUT2-schakelaar op MIC zetten alvorens het apparaat aan te sluiten. Wanneer u het apparaat loskoppelt, moet u eerst de INPUT1/INPUT2-schakelaar op MIC zetten en vervolgens loskoppelen.
- Wanneer u een microfoon die niet compatibel is met +48V voeding aansluit op INPUT1 of INPUT2, moet u de INPUT1/INPUT2-schakelaar op MIC zetten alvorens het apparaat aan te sluiten. Indien u de microfoon gebruikt met de INPUT1/INPUT2-schakelaar op MIC+48V, kan die worden beschadigd of kan het geluid zijn vervormd.

Het volume aanpassen

U kunt het volume regelen van de interne microfoon of een microfoon die is aangesloten op INPUT1/INPUT2.

Tips

- Zie pagina 34 voor meer informatie over de CH1 (INT MIC/INPUT1) en de CH2 (INT MIC/INPUT1/INPUT2)-schakelaars.

① Zet de AUTO/MAN (CH1/CH2)-schakelaar E van het aan te passen kanaal op MAN.
♪M1 2 verschijnt op het scherm.

② Draai aan de AUDIO LEVEL-knop F om het volume aan te passen tijdens het opnemen of in de wachtstand.

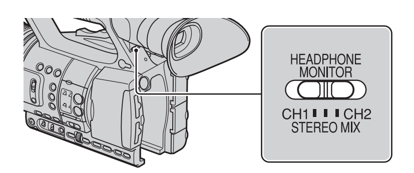
Automatische aanpassing herstellen

Zet de AUTO/MAN (CH1/CH2)-schakelaar E van het handmatig aan te passen kanaal op AUTO.

Tips

- Druk op de STATUS CHECK-toets G om andere audio-instellingen te controleren.
- Raadpleeg het menu (AUDIO INST.) voor andere instellingen (p. 70).

Het hoofdtelefoongeluid instellen



U kunt kanaal CH1 of CH2 van de hoofdtelefoon selecteren voor geluidsweergave.
Zie [HOOFDTELEFOON UIT] voor meer informatie over het geluid bij STEREO MIX (p. 70).

Opnemen met de functie SMOOTH SLOW REC

Snel bewegende onderwerpen en acties die in normale omstandigheden niet kunnen worden opgenomen, kunnen worden opgenomen in vloeiende langzame beweging.
Dit is interessant om snelle acties, zoals een golf- of tennisslag, op te nemen.

1 Druk op de MODE-toets.

2 Selecteer [OPNEMEN] → [SMOOTH SLOW REC] op het LCD-scherm.

3 Selecteer de beeldkwaliteit.

4 Druk op de opnametoets.

Een film van ongeveer 6 seconden wordt uitgerekt tot ongeveer 24 seconden en opgenomen als een slow-motionfilm.

Het opnemen stopt wanneer [Opnemen…] van het scherm verdwijnt.

Druk op de MODE-toets om [SMOOTH SLOW REC] te annuleren.

De instelling wijzigen

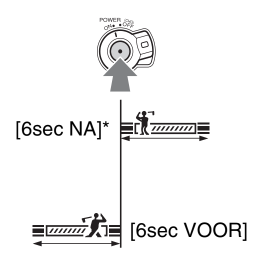
Druk op de MENU-toets en selecteer de instelling die u wilt wijzigen.

■ HD OPNM STAND

Voor smooth slow recording is er keuze uit de opnamestanden [1080/50i FX], [1080/50i FH], [1080/50i HQ] of [1080/50i LP].

■ TIJD

U kunt deze functie gebruiken om te kiezen wanneer het opnemen start in verhouding tot het tijdstip waarop u op de opnametoets (op de handgreep) hebt gedrukt.



* De standaardinstelling is [6sec NA].

Opmerkingen

- Geluid kan niet worden opgenomen.
- De sluitertijd is automatisch ingesteld op 1/215 seconde wanneer [SMOOTH SLOW REC] start. (Er kan geen langere sluitertijd worden ingesteld dan 1/215 seconde.)
- De opnameduur kan korter zijn, afhankelijk van de opnameomstandigheden.
- De beeldkwaliteit ligt lager dan bij normale opnames.
- Relaisopname werkt niet met [SMOOTH SLOW REC]. Indien de ruimte op de geheugenkaart ontoereikend is, neemt de camcorder slechts op in de beschikbare ruimte.
- De filmopnameduur met [SMOOTH SLOW REC] wordt opgenomen na omzetting naar slow-motion, niet de effectieve opnameduur.
- Progressive opname werkt niet met [SMOOTH SLOW REC]. Progressive wordt automatisch omgeschakeld naar interlace.
- Zelfs indien de opnamestand wordt gewijzigd met [HD OPNM STAND], verandert de opnamestand van standaardkwaliteit (SD) niet.

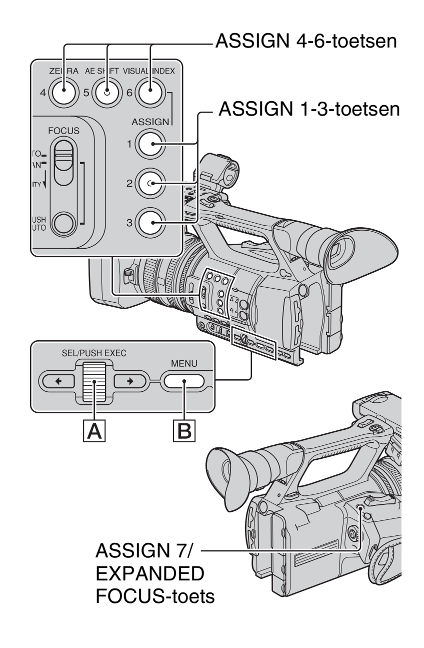
Functies toewijzen aan de ASSIGN-toetsen

Sommige functies kunnen worden toegewezen aan de ASSIGN-toetsen om deze te kunnen gebruiken. U kunt één functie toewijzen aan elke ASSIGN-toets (1 tot 7).

Functies die u kunt toewijzen aan de ASSIGN-toetsen

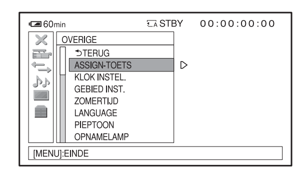
De toetsen tussen haakjes tonen aan dat deze functies standaard aan de toetsen worden toegewezen.

- EXPANDED FOCUS (p. 26) (ASSIGN 7-toets)
- DRUK VOOR AUT.IRIS (p. 27)
- IRISRING DRAAIEN (p. 64)
- AE KEUZE (p. 65) (ASSIGN 5-toets)
- TEGENLICHT (p. 65)
- SPOTLIGHT (p. 66)
- STEADYSHOT (p. 66)
- DIG.UITBRD. (p. 67)
- FADER (p. 67)
- KLEURENBALK (p. 68)
- ZEBRA (p. 72) (ASSIGN 4-toets)
- RELIËF (p. 72)
- MARKERING (p. 73)
- OPNAMELAMP (p. 76)
- VISUAL INDEX (p. 40) (ASSIGN 6-toets)
- MODE (p. 51)



1 Druk op de MENU-toets B.

2 Selecteer (OVERIGE) → [ASSIGN-TOETS] met de SEL/PUSH EXEC-knop A.



3 Selecteer de ASSIGN-toets waaraan u een functie wilt toewijzen met de SEL/PUSH EXEC-knop A.

• [--------] wordt weergegeven als er aan de ASSIGN-toets geen functie is toegewezen.

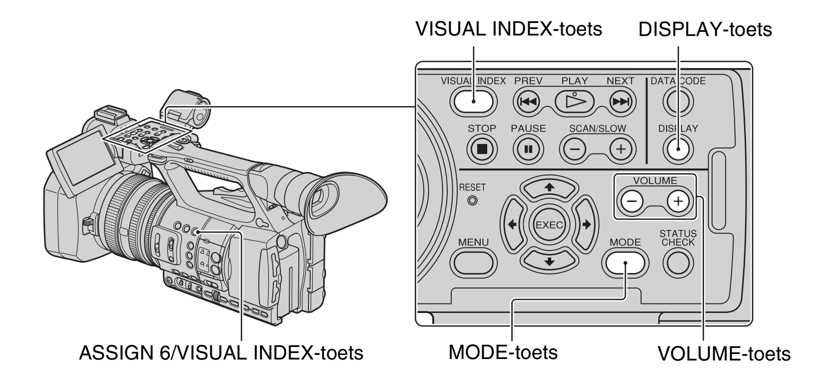
4 **Selecteer de functie die u wilt toewijzen met de SEL/PUSH EXEC-knop A.**

5 **Selecteer [OK] met de SEL/PUSH EXEC-knop A.**

6 **Selecteer [↶ TERUG] met de SEL/PUSH EXEC-knop A.**

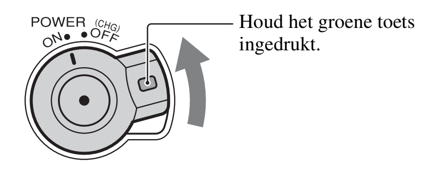
7 **Druk op de MENU-toets B om het menuscherm te verbergen.**

Afspelen



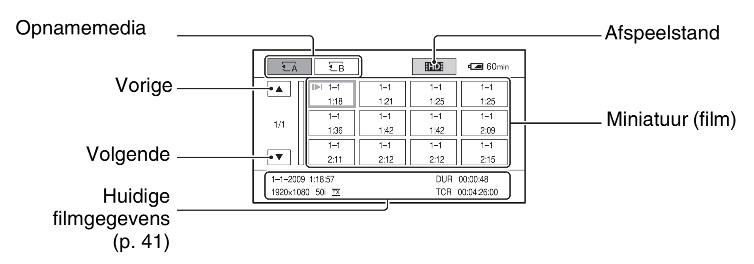
U kunt als volgt films afspelen:

1 Schuif de POWER-schakelaar naar ON.



2 Druk op de VISUAL INDEX-toets.

Het VISUAL INDEX-scherm verschijnt na enkele seconden.



U kunt het VISUAL INDEX-scherm ook weergeven door op de MODE-toets te drukken en vervolgens [AFSPELEN] → [VISUAL INDEX] aan te raken op het scherm.

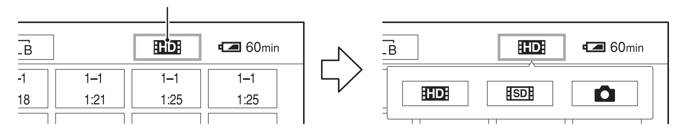
Datum- en tijdweergave op miniaturen kan in of uit worden geschakeld door op de DISPLAY-toets te drukken.

3 Films afspelen.

① Raak het opnamemedium aan dat u wilt afspelen.
A : Geheugenkaart A
B : Geheugenkaart B

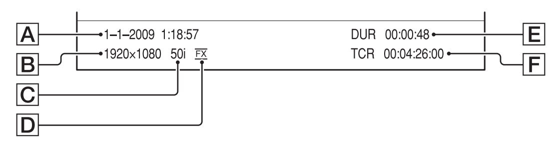
② Raak de weergavestand aan en selecteer de gewenste beeldkwaliteit.

Afspeelstand



HD : Hogedefinitiekwaliteit (HD)
SD : Standaardkwaliteit (SD)

③ Raak de miniatuur van de film die u wilt afspelen twee keer aan.
Bij de eerste aanraking verschijnt informatie over de film onderaan op het scherm.



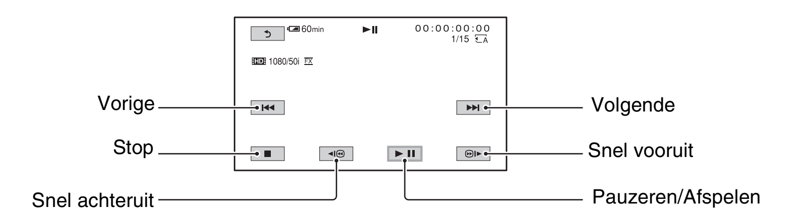
A Begindatum en -tijd van de opname
B Resolutie
C Frame rate
D Opnamestand
E Duur
F Tijdcode begin opname
De tijdcode wordt niet correct weergegeven bij het afspelen van een geheugenkaart zonder tijdcode of een geheugenkaart met een tijdcode die de camcorder niet ondersteunt.

- ▶I verschijnt bij de film die het meest recent is afgespeeld of opgenomen. Door de film met ▶I aan te raken, kunt u het afspelen hervatten.

Opnemen/afspelen

Wordt vervolgd ➜

Uw camcorder begint de gekozen film af te spelen.



Opmerkingen

- Films opgenomen met een andere camcorder kunnen mogelijk niet worden afgespeeld.

Tips

- Wanneer de geselecteerde film is afgelopen tijdens het afspelen, verschijnt het VISUAL INDEX-scherm opnieuw.
- Raak [◄I⏪]/[⏩I►] aan in de pauzestand om films vertraagd af te spelen.
- Door [◄I⏪]/[⏩I►] herhaaldelijk aan te raken tijdens het afspelen, worden films ongeveer 5 keer → ongeveer 10 keer → ongeveer 30 keer → ongeveer 60 keer sneller afgespeeld.
- Verkleinde beelden waardoor u meerdere films tegelijkertijd kunt bekijken op het VISUAL INDEX-scherm worden "miniaturen" genoemd.
- Tijdens het afspelen werken de PREV/PLAY/NEXT/STOP/PAUSE/SCAN/SLOW-toetsen op de camcorder.

Het volume aanpassen

Pas het volume aan met de VOLUME-toetsen.

Terugkeren naar de normale opnamestand

Druk op de VISUAL INDEX-toets.

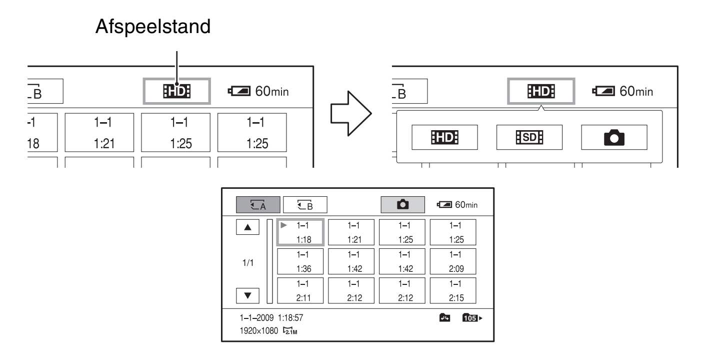
Stilstaande beelden weergeven

U kunt stilstaande beelden maken door scènes vast te leggen uit films die zijn opgenomen met de camcorder (p. 54).

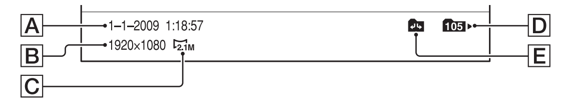
Stilstaande beelden bekijken.

① Raak het opnamemedium aan dat u wilt bekijken.
A: Geheugenkaart A
B: Geheugenkaart B

② Raak de afspeelstand aan en selecteer [camera icon] (stilstaand beeld).



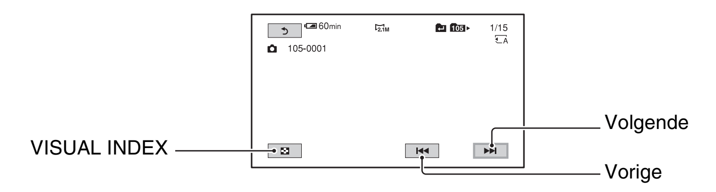
③ Raak de miniatuur van het stilstaand beeld dat u wilt bekijken twee keer aan.
Bij de eerste aanraking verschijnt informatie over het stilstaand beeld onderaan op het scherm.



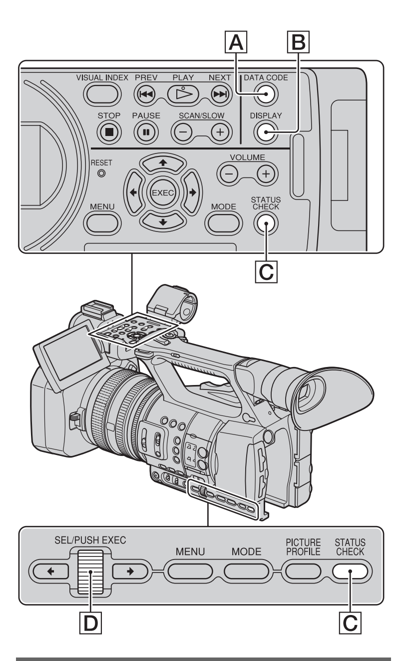
A Opnamedatum en -tijd
B Resolutie
C Beeldgrootte
D Weergavemap
E Weergavemaprand
Geeft aan dat dit de eerste of laatste pagina is van de weergavemap. Dit verschijnt niet wanneer er slechts 1 weergavemap is.

- ▶ verschijnt op het stilstaand beeld dat het meest recent is weergegeven.

De camcorder geeft het geselecteerde stilstaand beeld weer.



De instellingen in de camcorder wijzigen/ controleren



De schermweergave wijzigen

U kunt de weergave van de tijdcode en andere informatie op het scherm in- en uitschakelen.

Druk op de DISPLAY-toets B.

De schermaanduidingen worden ingeschakeld (weergegeven) of uitgeschakeld (verborgen) wanneer u op de toets drukt.
In de opnamestand verandert de schermweergave achtereenvolgens in "gedetailleerde weergave → eenvoudige weergave → geen weergave" door de toets in te drukken.

Tips

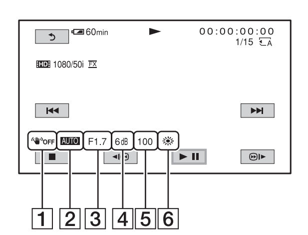
- U kunt de schermaanduidingen weergeven tijdens het afspelen op een televisie. Selecteer [ALLE UITVOER] of [DISPLAY] (p. 75).

Opnamegegevens weergeven (gegevenscode)

U kunt informatie, waaronder de datum, de tijd en de cameragegevens (deze werden automatisch opgeslagen tijdens het opnemen) weergeven op het scherm tijdens het afspelen.

Druk op de DATA CODE-toets A in de afspeel- of pauzestand.

De schermweergave verandert achtereenvolgens (datum- en tijdweergave → weergave cameragegevens → geen weergave) door de toets in te drukken.



1 STEADYSHOT

2 Belichting
AUTO wordt weergegeven tijdens het afspelen van een film die werd opgenomen met de iris, gevoeligheid of sluitertijd automatisch aangepast.
MANUAL wordt weergegeven tijdens het afspelen van een film die werd opgenomen met de iris, gevoeligheid of sluitertijd handmatig aangepast.

3 Iris
CLOSE wordt weergegeven in het weergavegebied voor de iriswaarde tijdens het afspelen van een film die werd opgenomen met de iris handmatig aangepast naar de maximale waarde.

4 Gevoeligheid

5 Sluitertijd

6 Witbalans

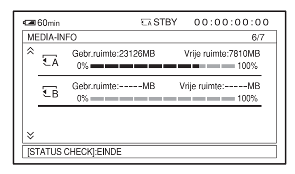
Opmerkingen

- De belichtingscorrectiewaarde (EV), de sluitertijd, de iris en flitser aan/uit worden weergegeven tijdens het bekijken van stilstaande beelden.
- Bij het afspelen van de geheugenkaart met andere apparatuur, worden de cameragegevens mogelijk niet correct weergegeven. Controleer de cameragegevens op uw camcorder.

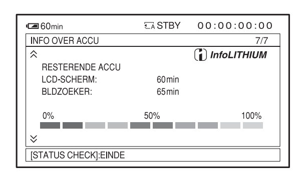
De instellingen in de camcorder weergeven (statuscontrole)

U kunt de instellingen van volgende items controleren.

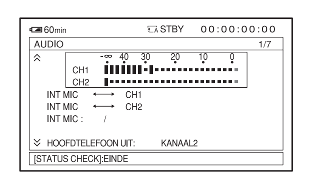
- Geluidsinstellingen zoals microfoonvolume (p. 70)
- Uitgangssignaalinstelling ([VIDEO UIT], enzovoort) (p. 69)
- Functies die zijn toegewezen aan de ASSIGN-toetsen (p. 38)
- Camera-instelling (p. 64)
- Geheugenkaartinformatie
  U kunt de beschikbare en vrije ruimte bij benadering controleren.



- Accu-info
  U kunt de resterende accucapaciteit controleren.



1 Druk op de STATUS CHECK-toets C.



2 Draai aan de SEL/PUSH EXEC-knop D tot het gewenste scherm wordt weergegeven.

AUDIO → UITVOER → ASSIGN → CAMERA → MEDIA-INFO → INFO OVER ACCU

De instelitems worden weergegeven volgens de instellingen van de ingeschakelde camcorder.

Het scherm verbergen

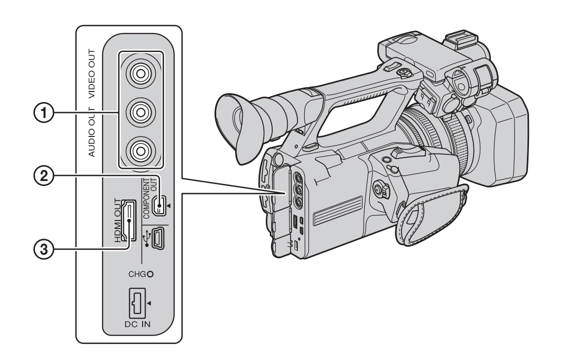
Druk op de STATUS CHECK-toets C.

Een monitor of televisie aansluiten

De beeldkwaliteit hangt af van het type monitor of televisie, of de gebruikte aansluitingen.
Gebruik de bijgeleverde netspanningsadapter als netspanningsbron (p. 14).
Raadpleeg ook de gebruiksaanwijzing bij het apparaat dat u wilt aansluiten.

Aansluitingen van de camcorder

Open de klep van de aansluitingen en sluit de kabel aan.

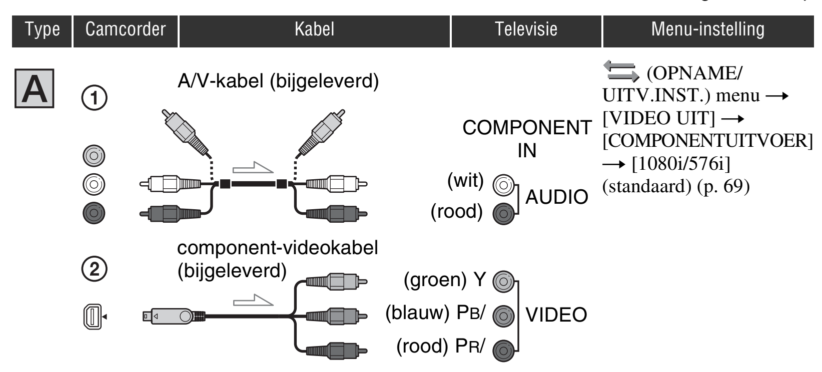


Aansluiten op een hogedefinitietelevisie

Films van hogedefinitiekwaliteit (HD) worden afgespeeld met hogedefinitiekwaliteit (HD).
Films van standaardkwaliteit (SD) worden afgespeeld met standaardbeeldkwaliteit (SD).



: Signaalverloop

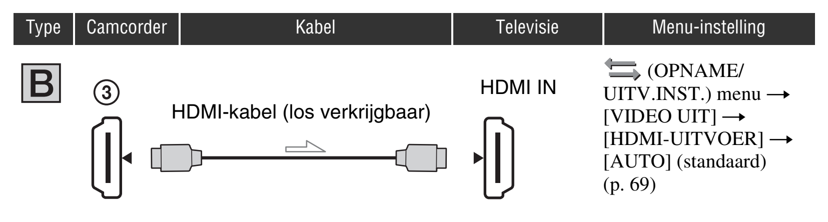


Type	Camcorder	Kabel	Televisie	Menu-instelling
A	①	A/V-kabel (bijgeleverd)	COMPONENT IN (wit) (rood) AUDIO	(OPNAME/ UITV.INST.) menu → [VIDEO UIT] → [COMPONENTUITVOER] → [1080i/576i] (standaard) (p. 69)
	②	component-videokabel (bijgeleverd)	(groen) Y (blauw) PB/ (rood) PR/ VIDEO	

Opmerkingen

• Wanneer u enkel de componentvideostekkers aansluit, worden audiosignalen niet uitgevoerd. Sluit de witte en rode stekkers aan om audiosignalen uit te voeren.

: Signaalverloop

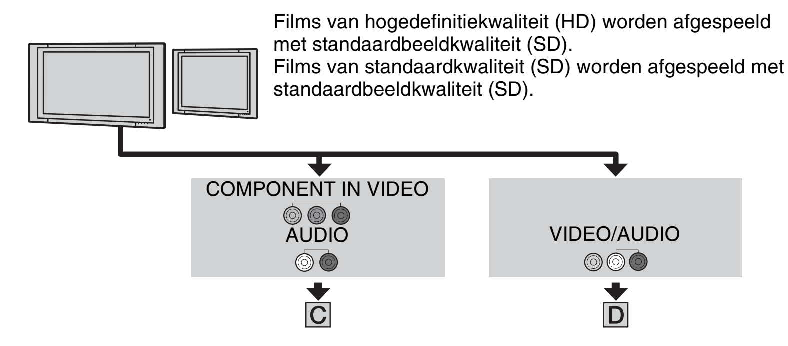


Type	Camcorder	Kabel	Televisie	Menu-instelling
B	③	HDMI-kabel (los verkrijgbaar)	HDMI IN	(OPNAME/ UITV.INST.) menu → [VIDEO UIT] → [HDMI-UITVOER] → [AUTO] (standaard) (p. 69)

Opmerkingen

- **Gebruik een HDMI-kabel met het HDMI-logo.**
- Beelden worden niet uitgevoerd via de HDMI OUT-aansluiting indien ze zijn opgenomen met copyrightbeveiligingssignalen.
- Uw televisie werkt mogelijk niet juist (bv. geen geluid of beeld).
- Verbind de HDMI OUT-aansluiting van de camcorder en de HDMI OUT-aansluiting van het externe toestel niet met behulp van de HDMI-kabel. Dit kan een storing veroorzaken.
- Deze camcorder is compatibel met de "BRAVIA"-norm.

Aansluiten op een 16:9- (breedbeeld) of 4:3-televisie



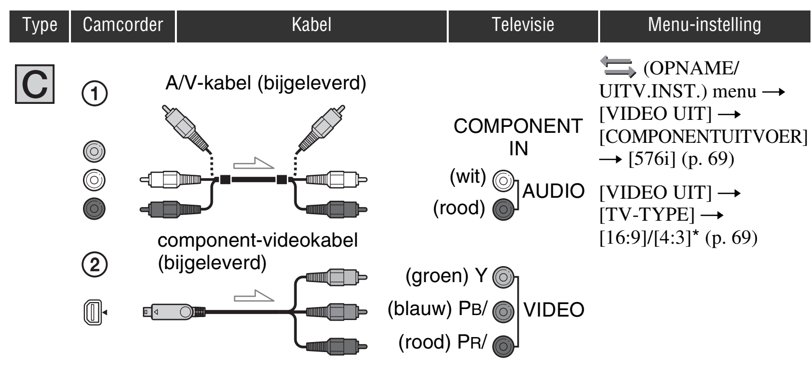
De breedte-/hoogteverhouding instellen volgens de aangesloten televisie (16:9/ 4:3)

Selecteer (OPNAME/UITV.INST.) → [VIDEO UIT] → [TV-TYPE] en de beeldverhouding volgens uw televisietoestel (p. 69).

Tips

- Wanneer uw televisie alleen monogeluid kan weergeven (in dat geval heeft de televisie slechts één audio-ingang), sluit u de gele stekker van de A/V-kabel aan op de video-ingang, en de witte (linkerkanaal) of de rode stekker (rechterkanaal) op de audio-ingang van uw televisie of videorecorder. Als u het geluid in mono wenst af te spelen, gebruikt u daartoe een specifieke aansluitkabel.

: Signaalverloop

Type	Camcorder	Kabel	Televisie	Menu-instelling
C	① ②		COMPONENT IN (wit) (rood) AUDIO; (groen) Y (blauw) PB/ (rood) PR/ VIDEO	(OPNAME/ UITV.INST.) menu → [VIDEO UIT] → [COMPONENTUITVOER] → [576i] (p. 69) [VIDEO UIT] → [TV-TYPE] → [16:9]/[4:3]* (p. 69)

Opmerkingen

- Wanneer u enkel de componentvideostekkers aansluit, worden audiosignalen niet uitgevoerd. Sluit de witte en rode stekkers aan om audiosignalen uit te voeren.

: Signaalverloop

Type	Camcorder	Kabel	Televisie	Menu-instelling
D	①	A/V-kabel (bijgeleverd)	(geel) VIDEO (wit) (rood) AUDIO	(Er mogen geen andere aansluitingen worden gebruikt.) (OPNAME/ UITV.INST.) menu → [VIDEO UIT] → [TV-TYPE] → [16:9]/[4:3]* (p. 69)

* Pas de instellingen aan de aangesloten televisie aan.

Aansluiten op de televisie via een videorecorder

Selecteer de aansluitmethode op [VIDEO UIT] (p. 69) overeenkomstig de ingang van de videorecorder. Sluit de camcorder aan op de LINE IN-ingang op de videorecorder. Zet de ingangskeuzeschakelaar van de videorecorder op LINE (VIDEO 1, VIDEO 2 enz.).

Opmerkingen

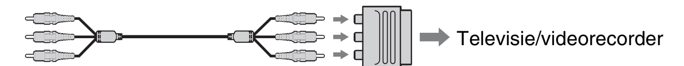
- Beelden worden weergegeven met standaardkwaliteit (SD) bij gebruik van de A/V-kabel.
- Bij een [REC FORMAT] frame rate van 25p, worden beelden omgezet naar interlace-signalen.

Tips

- De resolutie van het signaal hangt af van de [VIDEO UIT]-instelling. Zie 69 voor meer informatie.
- Wanneer u de camcorder met meer dan één type kabel op een TV aansluit om beelden af te spelen, is de prioriteit van de TV-ingangen de volgende:
  HDMI → componentvideo → video.
- HDMI (High-Definition Multimedia Interface) is een interface om zowel video- als audiosignalen te versturen. De HDMI OUT-aansluiting voert beelden van hoge kwaliteit en digitale audio uit.

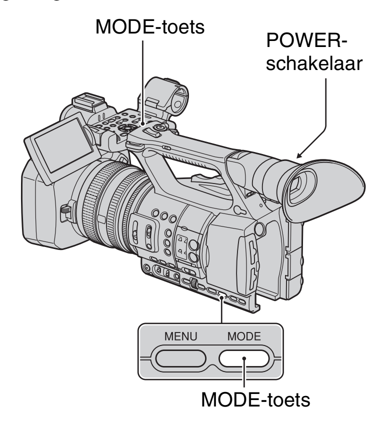
Als de televisie/videorecorder een 21-polige aansluiting (EUROCONNECTOR) heeft

Gebruik een 21-polige verloopstekker (in de handel verkrijgbaar) om de beelden te bekijken.



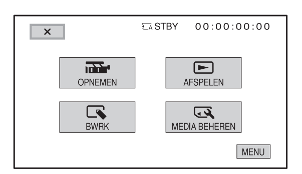
Het menu MODE bedienen

U kunt opgenomen films bewerken, geheugenkaarten formatteren, enz.



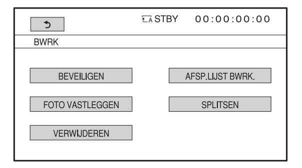
1 **Zet de POWER-schakelaar op ON.**

2 **Druk op de MODE-toets.**



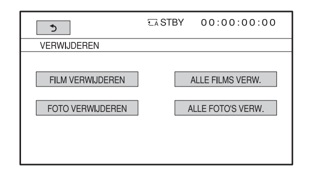
3 **Raak de gewenste categorie aan.**

Bijvoorbeeld: [BWRK] categorie



4 **Raak het gewenste item aan.**

Bijvoorbeeld: [VERWIJDEREN]



5 **Volg de instructies op het scherm.**

Het MODE-menuscherm verbergen

Raak [X] aan of druk op de MODE-toets.

Terugkeren naar het vorige scherm

Raak ⮌ aan.

Opnamen beveiligen (Beveiligen)

Beveilig uw films en foto's om te vermijden dat u deze per ongeluk verwijdert.

Tips

- U kunt films en foto's ook beveiligen door op de MENU-toets op het VISUAL INDEX-scherm of het afspeelscherm te drukken.

1 **Druk op de MODE-toets.**

2 **Raak [BWRK] → [BEVEILIGEN] aan.**

3 **Raak [FILM BEVEILIGEN] aan om films te beveiligen → selecteer de gewenste geheugenkaart en beeldkwaliteit.**

Raak [FOTO BEVEILIGEN] aan om foto's te beveiligen → selecteer de gewenste geheugenkaart.

4 **Raak de films of foto's aan die u wilt beveiligen.**

O‒π wordt weergegeven op de gekozen beelden.

60min
1/1
FILM BEVEILIGEN
OK Houd aanraakscherm ingedrukt voor VOORBEELD.

Tips

- Houd het beeld ingedrukt voor een voorbeeld. Raak ↩ aan om terug te keren naar het vorige scherm.
- U kunt tot 100 beelden tegelijkertijd selecteren.

5 **Raak OK → [JA] aan → OK.**

De beveiliging van films en foto's opheffen

Raak de film of foto aan gemarkeerd met O‒π in stap **4**.
O‒π verdwijnt.

De afspeellijst gebruiken voor films

De afspeellijst is een lijst met miniaturen van de films die u hebt geselecteerd. De oorspronkelijke films worden niet gewijzigd, zelfs niet wanneer u de films die werden toegevoegd aan de afspeellijst bewerkt of verwijdert.

De afspeellijst aanmaken

Opmerkingen

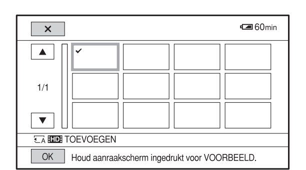
- Films van hogedefinitiekwaliteit (HD) en films van standaardbeeldkwaliteit (SD) worden toegevoegd aan een aparte afspeellijst.

1 Druk op de MODE-toets.

2 Raak [BWRK] aan → [AFSP.LIJST BWRK.] → [TOEVOEGEN] → selecteer de gewenste geheugenkaart en beeldkwaliteit.

3 Raak de film aan die u wilt toevoegen aan de afspeellijst.

✔ wordt weergegeven op de gekozen films.



Tips

- Houd het beeld ingedrukt voor een voorbeeld. Raak ⮌ aan om terug te keren naar het vorige scherm.

4 Raak OK → [JA] aan → OK.

Opmerkingen

- Haal de accu, netspanningsadapter of geheugenkaart met de films niet uit de camcorder tijdens de bewerking. Hierdoor kan de geheugenkaart worden beschadigd.
- U kunt geen foto's toevoegen aan een afspeellijst.

Tips

- U kunt maximum 999 films van hogedefinitiekwaliteit (HD) of 99 films van standaardbeeldkwaliteit (SD) toevoegen aan de afspeellijst.
- U kunt ook films toevoegen door op de MENU-toets op het VISUAL INDEX-scherm, het afspeelscherm of het afspeellijstscherm te drukken.

De afspeellijst afspelen

1 Druk op de MODE-toets.

2 Raak [AFSPELEN] aan → [AFSPEELLIJST] → selecteer de gewenste geheugenkaart en beeldkwaliteit.

De films in de afspeellijst worden weergegeven.

3 Raak de film aan die u wilt afspelen.

De afspeellijst wordt afgespeeld vanaf de geselecteerde film tot het einde en vervolgens keert het scherm terug naar het scherm van de afspeellijst.

Overbodige films wissen uit de afspeellijst

① Druk op de MODE-toets.

② Raak [BWRK] aan → [AFSP.LIJST BWRK.] → [WISSEN] → selecteer de gewenste geheugenkaart en beeldkwaliteit.

- Raak [BWRK] aan om alle films in de afspeellijst te verwijderen → [AFSP.LIJST

Wordt vervolgd →

BWRK.] → [ALLES WISSEN] → selecteer de gewenste geheugenkaart en beeldkwaliteit.

③ Selecteer de film die u wilt wissen uit de lijst.
✔ wordt weergegeven op de gekozen films.

Tips

- Houd het beeld ingedrukt voor een voorbeeld. Raak ↩ aan om terug te keren naar het vorige scherm.

④ Raak OK → [JA] aan → OK.

Tips

- Wanneer een film uit een afspeellijst wordt gewist, wordt de originele film niet gewist.
- U kunt ook films wissen door op de MENU-toets op het afspeelscherm of het afspeellijstscherm te drukken.

De volgorde in de afspeellijst veranderen

① Druk op de MODE-toets.

② Raak [BWRK] aan → [AFSP.LIJST BWRK.] → [VERPLTSEN] → selecteer de gewenste geheugenkaart en beeldkwaliteit.

③ Raak de film aan die u wilt verplaatsen.
✔ wordt weergegeven op de gekozen films.

Tips

- Houd het beeld ingedrukt voor een voorbeeld. Raak ↩ aan om terug te keren naar het vorige scherm.

④ Raak OK aan.

⑤ Selecteer de bestemming met ←/→.

⑥ Raak OK → [JA] aan → OK.

Tips

- Wanneer u meerdere films selecteert, worden de films verplaatst volgens de volgorde waarin ze verschijnen in de afspeellijst.
- U kunt de filmvolgorde ook wijzigen door op de MENU-toets op het afspeellijstscherm te drukken.

Stilstaande beelden nemen van een film

U kunt een frame geselecteerd uit een opgenomen film opslaan als een stilstaand beeld.

1 Druk op de MODE-toets.

2 Raak [BWRK] aan → [FOTO VASTLEGGEN] → selecteer de gewenste geheugenkaart en beeldkwaliteit.

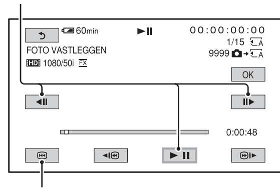
3 Raak de film aan die u wilt vastleggen.

De geselecteerde film wordt afgespeeld.

4 Raak ►II aan op het punt dat u wilt vastleggen.

Het afspelen van de film wordt onderbroken. Afspelen en pauzeren wisselt bij het drukken op ►II.

Selecteer het punt met ►II en stel nauwkeurig af met ◄II/II►.



Terug naar het begin van de geselecteerde film.

5 Raak OK aan.

De vastgelegde foto wordt opgeslagen op de geheugenkaart die voor films werd geselecteerd. Als het vastleggen voltooid is, keert het scherm terug naar de pauzestand.

- Om door te gaan met vastleggen, raakt u [▶ ❚❚] aan en herhaalt u de procedure vanaf stap **4**.
- Om een stilstaand beeld uit een andere film vast te leggen, raakt u ⮌ aan en herhaalt u de procedure vanaf stap **3**. Indien u de geheugenkaart en beeldkwaliteit van de films verandert, moet u helemaal opnieuw beginnen.

6 Raak ⮌ → [X] aan.



Opmerkingen

- De beeldgrootte wordt vastgesteld op basis van de beeldkwaliteit van de film:
  - [2,1M] met hogedefinitiekwaliteit (HD)
  - [0,2M] in 16:9 (breedbeeld) met standaardbeeldkwaliteit (SD)
  - [VGA (0,3M)] in 4:3 met standaardbeeldkwaliteit (SD)
- De geheugenkaart waarop u foto's wilt opslaan, moet voldoende vrije ruimte hebben.
- De opnamedatum en -tijd van vastgelegde foto's zijn dezelfde als de opnamedatum en -tijd van de films.
- Als de film waaruit u beelden vastlegt geen gegevenscode heeft, zullen de opnamedatum en -tijd van de foto gelijk zijn aan de datum en tijd van het vastleggen uit de film.

Een film splitsen

U kunt een film splitsen op een bepaald punt.

1 Druk op de MODE-toets.

2 Raak [BWRK] aan → [SPLITSEN] → selecteer de gewenste geheugenkaart en beeldkwaliteit.

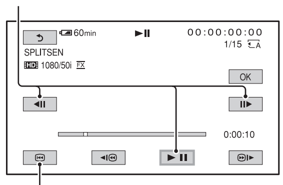
3 Raak de film aan die u wilt splitsen.

De geselecteerde film wordt afgespeeld.

4 Raak [▶ ❚❚] aan op het punt waar u wilt splitsen.

Het afspelen van de film wordt onderbroken. Afspelen en pauzeren wisselt bij het drukken op [▶ ❚❚].

Selecteer het punt met [▶ ❚❚] en stel nauwkeurig af met [◀❚❚]/[❚❚▶].



Terug naar het begin van de geselecteerde film.

5 Raak [OK] → [JA] aan → [OK].

Opmerkingen

- U kunt een film niet herstellen nadat u hem hebt gesplitst.
- Haal de accu, netspanningsadapter of geheugenkaart met de films niet uit de

Bewerken

camcorder tijdens de bewerking. Hierdoor kan de geheugenkaart worden beschadigd.
- Een klein verschil kan zich voordoen vanaf het punt dat u [▶ ❚❚] aanraakt en het werkelijke punt dat u wilt verdelen, aangezien uw camcorder het verdeelpunt selecteert in stappen van ongeveer een halve seconde.
- Als u de originele film splitst, is de film die werd toegevoegd aan de afspeellijst ook gesplitst.

Tips
- U kunt films ook splitsen door op de MENU-toets op het VISUAL INDEX-scherm of het filmafspeelscherm te drukken.

Films en foto's verwijderen

U kunt geheugenruimte vrijmaken door films en foto's op de geheugenkaart te verwijderen.

Opmerkingen
- U kunt de beelden niet herstellen nadat u ze hebt verwijderd.
- Haal de accu, netspanningsadapter of geheugenkaart met de films of foto's niet uit de camcorder tijdens de bewerking. Hierdoor kan de geheugenkaart worden beschadigd.
- U kunt beveiligde films en foto's niet verwijderen. Hef de beveiliging van deze films en foto's op om ze te kunnen verwijderen (p. 52).
- Indien de verwijderde film is opgenomen in de afspeellijst (p. 53), wordt de film ook uit de afspeellijst verwijderd.
- Beveilig belangrijke films en foto's vooraf (p. 77).

Tips
- U kunt tot 100 beelden tegelijkertijd selecteren.
- Om alle beelden op de geheugenkaart te verwijderen en alle beschikbare ruimte vrij te maken, formatteert u de geheugenkaart (p. 57).

1 Druk op de MODE-toets.

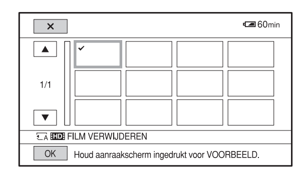
2 Raak [BWRK] → [VERWIJDEREN] aan.

3 Raak [FILM VERWIJDEREN] aan om films te verwijderen → selecteer de gewenste geheugenkaart en beeldkwaliteit.

Raak [FOTO VERWIJDEREN] aan om foto's te verwijderen → selecteer de gewenste geheugenkaart.

4 Raak de films of foto's aan die u wilt verwijderen.

✔ wordt weergegeven op de gekozen beelden.



Tips

- Houd het beeld ingedrukt voor een voorbeeld. Raak ⮌ aan om terug te keren naar het vorige scherm.

5 Raak OK → [JA] aan → OK.

Alle films/foto's tegelijkertijd verwijderen

Raak in stap **3** [ALLE FILMS VERW.] aan → selecteer de gewenste geheugenkaart en beeldkwaliteit → [JA] → [JA] → OK.

- Raak [ALLE FOTO'S VERW.] aan om alle foto's ineens te verwijderen → selecteer de gewenste geheugenkaart → [JA] → [JA] → OK.

Opmerkingen

- Beveiligde films en foto's worden niet verwijderd op de geheugenkaart.

Tips

- U kunt beelden ook verwijderen door op de MENU-toets op het VISUAL INDEX-scherm of het afspeelscherm van films en foto's te drukken.

Een geheugenkaart formatteren

Tijdens het formatteren worden alle gegevens op de geheugenkaart verwijderd om geheugenruimte vrij te maken.

Opmerkingen

- Sluit uw camcorder aan op een stopcontact met behulp van de meegeleverde netspanningsadapter om te voorkomen dat de accu uitgeput raakt tijdens de bewerking.
- Om verlies van belangrijke beelden te voorkomen, moet u die opslaan (p. 77) alvorens de geheugenkaart te formatteren.
- Beveiligde films en foto's worden eveneens verwijderd.

1 Druk op de MODE-toets.

2 Raak [MEDIA BEHEREN] → [MEDIA FORMATT.] aan.

3 Raak de geheugenkaart aan die u wilt formatteren.

4 Raak [JA] aan → [JA] → OK.

Opmerkingen

- Bedien geen toetsen op de camcorder, koppel de netspanningsadapter niet los en haal de geheugenkaart niet uit de camcorder terwijl [Uitvoeren…] wordt weergegeven. (Het toegangslampje brandt of knippert terwijl de geheugenkaart wordt geformatteerd.)

Voorkomen dat gegevens op de geheugenkaart worden gerecupereerd

Op de geheugenkaart worden onleesbare gegevens geschreven. Zo kunnen originele gegevens moeilijk worden gerecupereerd. Zelfs na het formatteren kunnen nog bepaalde gegevens op de geheugenkaart blijven staan. Wanneer u een geheugenkaart weggooit of overdraagt, raden wij u dan ook aan [A MEDIUM LEEG]/ [B MEDIUM LEEG] uit te voeren.

Opmerkingen

- Hierdoor worden alle opgeslagen gegevens verwijderd. Om verlies van belangrijke beelden te voorkomen, is het aan te raden deze op te slaan (p. 77) voor de bewerking.
- U kunt deze bewerking alleen uitvoeren wanneer de netspanningsadapter is aangesloten op een stopcontact.
- Koppel alle kabels los behalve de netspanningsadapter. Koppel de netspanningsadapter niet los tijdens de procedure.
- Stel de camcorder tijdens deze bewerking niet bloot aan trillingen noch schokken.

1 Sluit de camcorder met de netspanningsadapter aan op een stopcontact (p. 14).

2 Zet de POWER-schakelaar op ON.

3 Druk op de MODE-toets.

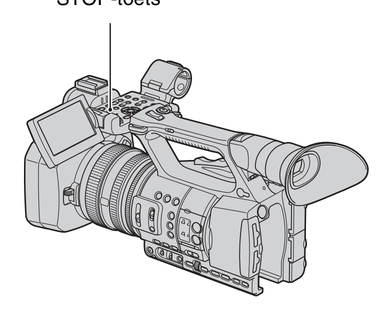
4 Raak [MEDIA BEHEREN] → [MEDIA FORMATT.] aan.

5 Raak de geheugenkaart aan die u wilt formatteren.

Het formatteerscherm verschijnt.

6 Houd de STOP-toets langer dan 3 seconden ingedrukt.

Het leegmaakscherm verschijnt.



7 Raak [JA] aan → [JA] → OK.

Opmerkingen

- Het leegmaken van opnamemedia kan enkele minuten tot enkele uren duren, afhankelijk van de capaciteit. De benodigde tijd kunt u aflezen van het LCD-scherm.
- Indien u de bewerking stopt terwijl [Uitvoeren…] wordt weergegeven, moet u die voltooien met [MEDIA FORMATT.] of leegmaken wanneer u de geheugenkaart de volgende keer gebruikt.

Beelddatabasebestand repareren

Deze functie controleert de beheerinformatie en de consistentie van films op de geheugenkaart en repareert eventuele inconsistenties.

Opmerkingen

- Sluit uw camcorder aan op een stopcontact met behulp van de meegeleverde netspanningsadapter om te voorkomen dat de accu uitgeput raakt tijdens de bewerking.

---

1 Druk op de MODE-toets.

---

2 Raak [MEDIA BEHEREN] → [BLDDB.BST.REPAREREN] aan.

---

3 Raak de geheugenkaart aan waarvan u het beheerbestand wilt controleren.

---

4 Raak [JA] aan.

De beheerbestandscontrole start. Raak OK aan en sluit de beheerbestandscontrole af wanneer geen inconsistentie wordt gevonden.

---

5 Raak [JA] aan.

Raak OK nadat [Voltooid.] verschijnt.

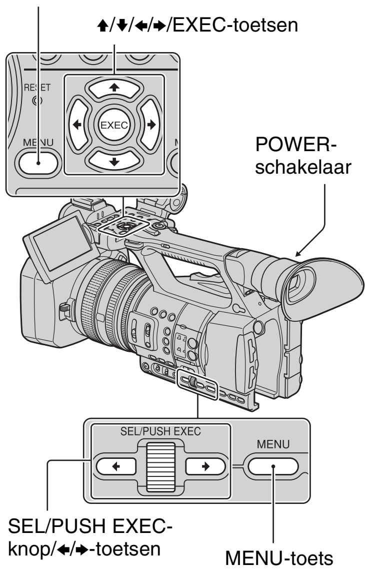
Opmerkingen

- Indien u de bewerking stopt terwijl [Beelddatabasebestand wordt gerepareerd] wordt weergegeven, moet u die voltooien zoals hierboven beschreven wanneer u de geheugenkaart de volgende keer gebruikt.

Het menu bedienen

U kunt verschillende instellingen wijzigen of gedetailleerde aanpassingen aanbrengen met behulp van de menu-items op het scherm.





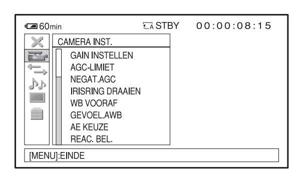
Tips

- U kunt ook menu-items selecteren met de ←/→-toetsen.

1 Zet de POWER-schakelaar op ON.

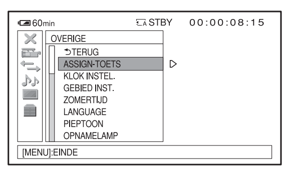
2 Druk op de MENU-toets.

Het menuvenster wordt weergegeven.

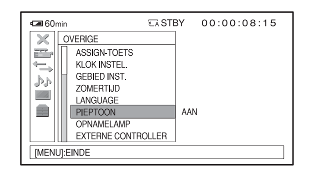


3 Draai aan de SEL/PUSH EXEC-knop tot het pictogram van het gewenste menu gemarkeerd is. Druk daarna op de knop om het menu te selecteren.

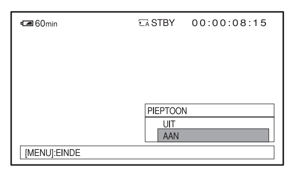
CAMERA INST. (p. 64)
OPNAME/UITV.INST. (p. 69)
AUDIO INST. (p. 70)
DISPL.INST. (p. 72)
OVERIGE (p. 75)



4 Draai aan de SEL/PUSH EXEC-knop tot het gewenste menu-item gemarkeerd is. Druk daarna op de knop om het item te selecteren.



5 Draai aan de SEL/PUSH EXEC-knop tot het gewenste instelling oplicht en druk vervolgens op de knop om de instelling te bevestigen.



6 Druk op de MENU-toets om het menuscherm te verbergen.

Selecteer [⮌ TERUG] om terug te keren naar het vorige scherm.

Opmerkingen

- Welke menu-items beschikbaar zijn, hangt af van de camcorderstatus tijdens het opnemen of afspelen.

Menu-items

●: Functies waarvan de standaardinstellingen worden hersteld wanneer u het formaat wijzigt, de functies uitvoert met de MODE--toets of de camcorder uitschakelt.
ASSIGN : Functies die kunnen worden toegewezen aan de ASSIGN-toetsen.

(CAMERA INST.)-menu (p. 64)

GAIN INSTELLEN		
AGC-LIMIET		
NEGAT.AGC		
IRISRING DRAAIEN		ASSIGN
WB VOORAF		
GEVOEL.AWB		
AE KEUZE		ASSIGN
REAC. BEL.		
AUTOMAT.IRISLIMIET		
TRILLING BEPERKEN		
TEGENLICHT		ASSIGN
SPOTLIGHT		ASSIGN
STEADYSHOT		ASSIGN
AF HULP		
ZOOM HANDGR.		
DIG.UITBRD.	●	ASSIGN
FADER	●	ASSIGN
x.v.Color		
KLEURENBALK	●	ASSIGN

(OPNAME/UITV.INST.)-menu (p. 69)

REC FORMAT
SD BREEDBLD.OPNAME
VIDEO UIT

(AUDIO INST.)-menu (p. 70)

AUDIOLIMIET
HOOFDTELEFOON UIT
INT MIC INST
XLR INST.

(DISPL.INST.)-menu (p. 72)

ZEBRA	ASSIGN
RELIËF	ASSIGN
MARKERING	ASSIGN
TYPE EXPANDED FOCUS	
CAMERAGEGEV.WEERG.	
AUDIONIVEAUWEERG.	
LCD HELDER	
LCD KLEUR	
NIV.ACHT.VERL.LCD	
LICHT BEELDZOEKER	
BZ-ACTIV.ST.	
RESTANT	
DISPLAY	

 **(OVERIGE)-menu** (p. 75)

ASSIGN-TOETS
KLOK INSTEL.
GEBIED INST.
ZOMERTIJD
LANGUAGE
PIEPTOON
OPNAMELAMP ASSIGN
EXTERNE CONTROLLER
KALIBRATIE

 **(SMOOTH SLOW REC)-menu** (p. 36)

HD OPNM STAND
TIJD

 **(BWRK)-menu** (p. 52, 53, 55, 56)

BEVEILIGEN
TV.AAN AFSPEELLIJST
SPLITSEN
VERWIJDEREN
ALLES VERW.

(AFSP.LIJST BWRK.)-menu (p. 53)

TOEVOEGEN
VERPLTSEN
WISSEN
ALLES WISSEN

(CAMERA INST.)-menu

Instellingen om uw camcorder aan te passen aan de opnameomstandigheden (GAIN INSTELLEN/TEGENLICHT/ STEADYSHOT, enz.)

De standaardinstellingen worden aangeduid met ▶.
De aanduidingen tussen haakjes worden weergegeven als de items zijn geselecteerd.
Zie pagina 60 voor meer informatie over het selecteren van menu-items.

Druk op de MENU-toets → selecteer (CAMERA INST.) met de SEL/ PUSH EXEC-knop.

GAIN INSTELLEN

U kunt gevoeligheidswaarden instellen voor de H-, M- en L-posities van de GAIN-schakelaar. De standaardinstellingen van [H], [M] en [L] zijn respectievelijk 18 dB, 9 dB en 0 dB.

① Selecteer [H], [M] of [L] met de SEL/ PUSH EXEC-knop.

② Stel de gevoeligheidswaarde in met de SEL/PUSH EXEC-knop en druk op de knop.
U kunt een waarde selecteren tussen -6 dB en 21 dB in stappen van 3 dB. Hoe hoger de waarde, hoe hoger de gevoeligheid.

③ Selecteer [OK] met de SEL/PUSH EXEC-knop.

④ Druk op de MENU-toets om het menuscherm te verbergen.

AGC-LIMIET

U kunt de bovengrens selecteren voor de automatische gevoeligheidsregeling (AGC) uit [UIT] (21 dB, de standaardinstelling), [18dB], [15dB], [12dB], [9dB], [6dB], [3dB] en [0dB].

Opmerkingen

- Als u de gevoeligheid handmatig aanpast, kunt u het effect van [AGC-LIMIET] niet bereiken.

NEGAT.AGC

Wanneer u deze functie instelt op [AAN] kan het bereik van de automatische gevoeligheidsregeling worden uitgebreid naar de negatieve kant. Vooral in een heldere omgeving zorgt de negatieve gevoeligheidsregeling voor een betere instelling van de gevoeligheid en zorgt deze functie voor opnames met weinig ruis. Het dynamische bereik van de camcorder vermindert niet wanneer u [NEGAT.AGC] instelt op [AAN].

▶AAN

Activeert indien dit vereist is negatieve gevoeligheidsregeling (tot -3 dB) tijdens automatische gevoeligheidsregeling.

UIT

Negatieve gevoeligheidsregeling is niet mogelijk tijdens automatische gevoeligheidsregeling.

IRISRING DRAAIEN

U kunt de draairichting van de irisring instellen.

▶NORMAAL

Beelden worden donker door rechtsom aan de irisring te draaien.

TEGENGESTELD

Beelden worden donker door linksom aan de irisring te draaien.

Tips

- U kunt deze functie toewijzen aan een ASSIGN-toets (p. 38).

WB VOORAF

U kunt de vooraf ingestelde witbalans gebruiken. Zie pagina 29 voor meer informatie.

GEVOEL.AWB

U kunt de automatische witbalansbewerking instellen onder een roodachtige lichtbron zoals een TL-buis of een kaars, of onder een blauwachtige lichtbron zoals in een schaduw buitenshuis.

▶INTELLIGENT

Past automatisch de witbalans aan zodat scènes er natuurlijk uitzien tegenover de lichtbron.

HOOG

Past automatisch de witbalans aan en verlaagt de rood- of blauwwaarden.

MIDDEN

LAAG

Past automatisch de witbalans aan en verhoogt de rood- of blauwwaarden.

Opmerkingen

- Deze functie werkt alleen als de witbalans automatisch wordt aangepast.
- [GEVOEL.AWB] werkt niet onder een heldere hemel of in de zon.

AE KEUZE

■ AAN/UIT

U kunt de functie aan- of uitzetten. Wanneer [AAN] is geselecteerd, verschijnen AS en de geselecteerde waarde op het scherm.

■ NIVEAU

U kunt een tegenwaarde instellen om de aanpassingswaarde voor de automatische belichting aan te passen tussen [-7] (donker) - [0] (standaard) - [+7] (helder) met de SEL/PUSH EXEC-knop. De standaardinstelling is [0].

Opmerkingen

- Deze functie werkt niet wanneer u zowel de iris, de gevoeligheid als de sluitertijd handmatig aanpast.

Tips

- U kunt een ASSIGN-toets laten werken als [AAN/UIT] (p. 38).

REAC. BEL.

U kunt de snelheid selecteren waarmee de belichting automatisch wordt afgestemd op de helderheid van het onderwerp. U kunt de snelheid instellen als [SNEL], [NORMAAL] en [LANGZAAM]. De standaardinstelling is [SNEL].

AUTOMAT.IRISLIMIET

U kunt de hoogste iriswaarde voor de automatische aanpassing kiezen uit [F11], [F9,6], [F8], [F6,8], [F5,6], [F4,8] en [F4]. De standaardinstelling is [F11].

Opmerkingen

- Deze functie werk niet bij de handmatige irisaanpassing.

TRILLING BEPERKEN

▶AAN

Vermindert trillingen. Het flikkeren van het scherm onder een lichtbron zoals TL-buizen wordt verminderd.

UIT

Trillingen verminderen niet.

Opmerkingen

- Afhankelijk van de lichtbron kan het flikkeren mogelijk niet worden verminderd.

TEGENLICHT

Wanneer u deze functie instelt op [AAN] (☒) kunt u tegenlicht corrigeren. De standaardinstelling is [UIT].

Opmerkingen

- [TEGENLICHT] wordt ingesteld op [UIT] wanneer u [SPOTLIGHT] instelt op [AAN].

- [TEGENLICHT] wordt ingesteld op [UIT] als iris, gevoeligheid en sluitertijd handmatig worden aangepast.

Tips

- U kunt deze functie toewijzen aan een ASSIGN-toets (p. 38).

SPOTLIGHT

Wanneer u deze functie instelt op [AAN] ( ), kunt u overbelichting voorkomen bij het opnemen van een onderwerp in een sterke lichtbron, zoals op een podium. U kunt bijvoorbeeld voorkomen dat de gezichten van personen overbelicht zijn. De standaardinstelling is [UIT].

Opmerkingen

- [SPOTLIGHT] wordt ingesteld op [UIT] wanneer u [TEGENLICHT] instelt op [AAN].
- [SPOTLIGHT] wordt ingesteld op [UIT] als iris, gevoeligheid en sluitertijd handmatig worden aangepast.

Tips

- U kunt deze functie toewijzen aan een ASSIGN-toets (p. 38).

STEADYSHOT

■ INSTELLEN

▶STEADYSHOT

U kunt de instelling cameratrillingsreductie activeren.

ACTIEVE STEADYSHOT (ACT)

U kunt de werking van cameratrillingsreductie versterken.

UIT

Selecteer [UIT] (OFF) als u een statief (los verkrijgbaar) gebruikt om natuurlijke beelden te krijgen.

■ TYPE STEADYSHOT

Er zijn verschillende cameratrillingsreductiestanden voor verschillende opnameomstandigheden.

HARD

Sterke cameratrillingsreductie.
Deze instelling is niet geschikt voor opnametechnieken zoals horizontaal of verticaal zwenken.

▶STANDAARD

Standaard cameratrillingsreductie.

ZACHT

Lichte cameratrillingsreductie. De opnames blijven licht onstabiel, waardoor films er echt gaan uitzien.

GROOTHOEKCONVERSIE

Dit item is bedoeld voor het gebruik van groothoekvoorzetlenzen (los verkrijgbaar), met name een Sony-groothoekvoorzetlenslens.

■ ACTIEF STEADYSHOT TYPE

Er zijn verschillende cameratrillingsreductiestanden voor verschillende opnameomstandigheden.

▶STANDAARD

Sterkere cameratrillingsreductie bij het stappen of bewegen.

GROOTHOEKCONVERSIE

Dit item is bedoeld voor het gebruik van groothoekvoorzetlenzen (los verkrijgbaar) in [ACTIEVE STEADYSHOT]-modus, met name een Sony-groothoekvoorzetlenslens.

Opmerkingen

- Met de instelling [ACTIEVE STEADYSHOT] verschuift het beeldveld lichtjes naar de telezijde en neemt ook de resolutie iets af.

Tips

- U kunt een ASSIGN-toets laten werken als [INSTELLEN] (p. 38).

AF HULP

Wanneer u deze functie instelt op [AAN], kunt u tijdelijk handmatig scherpstellen met de scherpstellingsring tijdens de automatische scherpstelling. De standaardinstelling is [UIT].

Opmerkingen

- Deze functie werkt alleen als u de FOCUS-schakelaar op AUTO zet (p. 25).

ZOOM HANDGR.

U kunt de zoomsnelheid voor de FIX-stand van de zoomhendelschakelaar instellen van [1] (langzaam) tot [8] (snel). De standaardinstelling is [3].

DIG.UITBRD.

Wanneer u deze functie instelt op [AAN] (DIG.EXT), wordt het weergegeven beeld ongeveer 1,5 keer vergroot. De beeldkwaliteit vermindert omdat het beeld digitaal wordt verwerkt. Deze functie helpt u scherp te stellen op onderwerpen in de verte, zoals een roofvogel in de lucht. De standaardinstelling is [UIT].

Opmerkingen

- De functie herstelt de standaardinstelling wanneer u het formaat wijzigt, de functie uitvoert met de MODE-toets of de camcorder uitschakelt.

Tips

- U kunt deze functie toewijzen aan een ASSIGN-toets (p. 38).

FADER

U kunt visuele overgangseffecten toevoegen tussen verschillende scènes.

① Selecteer [FADER WIT] of [FADER ZWART] tijdens de wachtstand om in te faden met het geselecteerde effect of tijdens het opnemen om uit te faden met het geselecteerde effect.

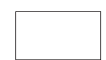
② Druk op de opnametoets.

De faderaanduiding stopt met knipperen en verdwijnt als het faden is voltooid.

Selecteer [UIT] in stap ① om de bewerking te annuleren voor deze wordt gestart.
De instelling wordt gewist telkens wanneer u op de opnametoets drukt.



FADER WIT





FADER ZWART





Opmerkingen

- Deze functie wordt automatisch ingesteld op [UIT] (standaardinstelling) wanneer u het formaat wijzigt, de functie uitvoert met de MODE-toets of de camcorder uitschakelt.
- Deze functie kan niet worden ingesteld wanneer de resterende ruimte op de geheugenkaart minder dan 1 minuut bedraagt.

Tips

- U kunt deze functie toewijzen aan een ASSIGN-toets (p. 38).

x.v.Color

Wanneer u deze functie instelt op [AAN] (COLOR), kunt u opnemen met een breder kleurenbereik. Uw camcorder kan de schitterende en felle kleuren van bloemen en het prachtige blauwgroene water van tropische oceanen weergeven.
De standaardinstelling is [UIT].

Opmerkingen

- De kleuren worden mogelijk niet goed weergegeven wanneer u een film afspeelt die werd opgenomen met deze functie ingesteld op [AAN] op een televisie die x.v.Color niet ondersteunt.
- U kunt [x.v.Color] in de volgende gevallen niet instellen:
  - Wanneer standaardbeeldkwaliteit (SD) is geselecteerd.
  - Tijdens filmopname
- Wanneer u [x.v.Color] instelt op [AAN], wordt het beeldprofiel uitgeschakeld.

Wordt vervolgd ➜

Druk op de MENU-toets → selecteer (CAMERA INST.) met de SEL/PUSH EXEC-knop.

KLEURENBALK

AAN/UIT

Wanneer u [AAN] selecteert, kunt u kleurenbalken op het scherm weergeven of deze opnemen op de geheugenkaart. Deze functie helpt u om de kleuren aan te passen wanneer u films opgenomen met uw camcorder bekijkt op een tv of een ander soort scherm. De standaardinstelling is [UIT].

Opmerkingen

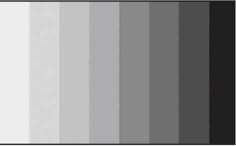
- Deze functie wordt automatisch ingesteld op [UIT] als u de camcorder uit- en weer inschakelt.
- U kunt de instelling niet wijzigen tijdens het opnemen of uitgebreid scherpstellen, of wanneer fader is ingesteld.

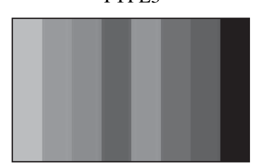
TYPE

Selecteert een kleurenbalktype.


TYPE1


TYPE2


TYPE3


TYPE4 (75% helderheid van TYPE3)

Tips

- U kunt een ASSIGN-toets laten werken als [AAN/UIT] (p. 38).

⇆ (OPNAME/ UITV.INST.)-menu

Opname-instellingen, in- en uitvoerinstellingen (REC FORMAT/VIDEO UIT, enz.)

De standaardinstellingen worden aangeduid met ▶.
De aanduidingen tussen haakjes worden weergegeven als de items zijn geselecteerd.
Zie pagina 60 voor meer informatie over het selecteren van menu-items.

Druk op de MENU-toets → selecteer ⇆ (OPNAME/UITV.INST.) met de SEL/PUSH EXEC-knop.

REC FORMAT

Zie pagina 23.

SD BREEDBLD.OPNAME

U kunt een film opnemen met een breedte-/ hoogteverhouding die overeenkomt met de verhouding van de tv die u wilt aansluiten. Raadpleeg ook de gebruiksaanwijzing bij de tv.

▶AAN

Neemt een film op met een breedte-/ hoogteverhouding die overeenkomt met het volledige scherm van een 16:9-tv (breedbeeld).

UIT (4:3)

Neemt een film op met een breedte-/ hoogteverhouding die overeenkomt met het volledige scherm van een 4:3-tv.

Opmerkingen

- Stel [TV-TYPE] correct in naargelang de tv die u wilt aansluiten voor het afspelen.
- De breedte-/hoogteverhouding is vast ingesteld op 16:9 en kan niet worden ingesteld op 4:3 wanneer u films van hogedefinitiekwaliteit opneemt (HD).

VIDEO UIT

■ HDMI-UITVOER

U kunt de resolutie van het uitgangssignaal via de HDMI OUT-aansluiting selecteren.

▶AUTO

720p/576i

1080i/576i

576p

576i

■ COMPONENTUITVOER

U kunt de resolutie van het uitgangssignaal via de COMPONENT OUT-aansluitingen selecteren.

720p/576i

▶1080i/576i

576i

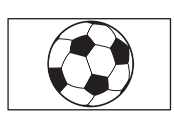
■ TV-TYPE

Om de film af te spelen, moet u, afhankelijk van het type van uw televisie, het signaal eventueel converteren. De opgenomen films worden afgespeeld zoals in volgende illustraties.

▶16:9

Selecteer deze stand om uw films af te spelen op een 16:9 (breedbeeld) televisie.

16:9-films



4:3-films



Het menu gebruiken

Druk op de MENU-toets → selecteer ⇆ (OPNAME/UITV.INST.) met de SEL/PUSH EXEC-knop.

4:3

Selecteer deze stand om films af te spelen op een 4:3-standaardtelevisie.

16:9-films 4:3-films





Opmerkingen

- Bij het afspelen van films met standaardbeeldkwaliteit (SD) die zijn opgenomen met [SD BREEDBLD.OPNAME] ingesteld op [AAN], kan het beeld verticaal normaal maar horizontaal samengedrukt zijn, afhankelijk van de televisie.

(AUDIO INST.)-menu

Instellingen voor de audio-opname (AUDIOLIMIET/XLR INST., enz.)

De standaardinstellingen worden aangeduid met ▶.

De aanduidingen tussen haakjes worden weergegeven als de items zijn geselecteerd.

Zie pagina 60 voor meer informatie over het selecteren van menu-items.

Druk op de MENU-toets → selecteer (AUDIO INST.) met de SEL/PUSH EXEC-knop.

AUDIOLIMIET

U kunt de clipping-ruisreductiefunctie instellen voor CH1/CH2.

▶UIT

Schakelt de functie uit.

AAN

Schakelt de functie in.

Opmerkingen

- Deze functie is alleen beschikbaar als u de AUTO/MAN (CH1/CH2)-schakelaar instelt op MAN.

HOOFDTELEFOON UIT

U kunt het geluid beluisteren met een hoofdtelefoon wanneer de HEADPHONE MONITOR-schakelaar is ingesteld op STEREO MIX.

▶STEREO

Stereogeluid.

MONO

Monogeluid.

INT MIC INST

■ GEV.INT MIC

U kunt de opnamegevoeligheid van de interne microfoon instellen.

▶NORMAAL

Gevoeligheid voor professionele opnames.

HOOG

Gevoeligheid voor particuliere opnames. SENS-Hi verschijnt op het statuscontrolescherm.

■ INT MIC WIND

UIT

Schakelt de windruisonderdrukking uit.

▶AAN

Schakelt de windruisonderdrukking in. [wind icon] verschijnt op het statuscontrolescherm.

XLR INST.

■ XLR AGC-KOP.

U kunt gemeenschappelijke of aparte AGC (Auto Gain Control) selecteren voor CH1 en CH2 wanneer u gebruik maakt van een externe microfoon (los verkrijgbaar).

▶APART

AGC wordt apart toegepast voor CH1/CH2. Geluid via CH1/CH2 wordt apart opgenomen.

GEKOPPELD (♪A1/2)

AGC van CH1 wordt samen toegepast met CH2. Geluid via CH1/CH2 wordt opgenomen zoals stereogeluid. A[verschijnt op het statuscontrolescherm.

Opmerkingen

- Deze functie is beschikbaar wanneer de schakelaars CH1 en CH2 zijn ingesteld op AUTO en de schakelaars INPUT1 en INPUT2 allebei zijn ingesteld op MIC of LINE (p. 34).

■ AUDIO HANDMAT.GEV.

U kunt gemeenschappelijke of aparte audioniveauregeling selecteren voor CH1 en CH2 wanneer u gebruik maakt van een externe microfoon (los verkrijgbaar).

▶APART

Het audioniveau van CH1 en CH2 wordt apart geregeld. Geluid via CH1 en CH2 wordt apart opgenomen.

GEKOPPELD (♪M1/2)

Het audioniveau van CH1 wordt samen geregeld met dat van CH2. Geluid via CH1 en CH2 wordt opgenomen zoals stereogeluid. M[verschijnt op het statuscontrolescherm.

Opmerkingen

- Deze functie is beschikbaar wanneer de schakelaars CH1 en CH2 zijn ingesteld op MAN en de schakelaars INPUT1 en INPUT2 allebei zijn ingesteld op MIC of LINE (p. 34).
- Wanneer u [GEKOPPELD] selecteert, kunt u het volume aanpassen met de AUDIO LEVEL-knop van CH1 (p. 34).

■ INPUT1 BIJSN

U kunt het ingangssignaalniveau van INPUT1 aanpassen.
U kunt kiezen uit [-18dB], [-12dB], [-6dB], [0dB], [+6dB] en [+12dB]. De standaardinstelling is [0dB].

Opmerkingen

- De instelling geldt niet wanneer u de INPUT1-schakelaar instelt op LINE.

■ INPUT1 WIND

▶UIT

Schakelt de windruisonderdrukking uit.

AAN

Schakelt de windruisonderdrukking in. [wind icon] verschijnt op het statuscontrolescherm.

Opmerkingen

- De instelling geldt niet wanneer u de INPUT1-schakelaar instelt op LINE.

■ INPUT2 BIJSN

■ INPUT2 WIND

U kunt INPUT2 op dezelfde manier instellen als INPUT1.

Tips

- -48 dBu is ingesteld als 0 dB in uw camcorder.
- Zet INPUT BIJSN op [0dB] voor een microfoon (los verkrijgbaar).

Druk op de MENU-toets → selecteer (AUDIO INST.) met de SEL/PUSH EXEC-knop.

- De functie INPUT BIJSN regelt het ingangsniveau van een externe microfoon. Regel dit naar de minkant bij gebruik van een ultragevoelige microfoon of het opnemen van hard geluid. Regel dit naar de pluskant bij gebruik van een minder gevoelige microfoon of het opnemen van stil geluid.
- Bij het opnemen van hard geluid kan dit vervormd zijn bij het ingangspunt of het opnamepunt. Regel het geluid met de functie INPUT BIJSN indien het is vervormd bij het ingangspunt. Verlaag het totale volume handmatig indien het is vervormd bij het opnamepunt.
- Wanneer u INPUT BIJSN teveel naar de minkant instelt, wordt het microfoonvolume te laag, wat resulteert in een slechte signaal-ruisverhouding.
- Test het effect van de functie [AUDIO INST.] met de gebruikte microfoon of in de geluidsomgeving vooraleer de opname te starten.

(DISPL.INST.)-menu

Weergave-instellingen voor het scherm en de beeldzoeker (MARKERING/LICHT BEELDZOEKER/DISPLAY, enz.)

De standaardinstellingen worden aangeduid met ▶.
De aanduidingen tussen haakjes worden weergegeven als de items zijn geselecteerd.
Zie pagina 60 voor meer informatie over het selecteren van menu-items.

Druk op de MENU-toets → selecteer (DISPL.INST.) met de SEL/PUSH EXEC-knop.

ZEBRA

U kunt een zebrapatroon weergeven als hulpmiddel voor het aanpassen van de helderheid.

■ AAN/UIT

Als u [AAN] selecteert, verschijnen en het helderheidsniveau op het scherm. Het zebrapatroon wordt niet samen met het beeld opgenomen. De standaardinstelling is [UIT].

■ NIVEAU

U kunt een helderheidsniveau kiezen tussen 70 en 100 of 100+. De standaardinstelling is [70].

Tips

- Het zebrapatroon is een streeppatroon dat wordt weergegeven over een deel van het beeld op het scherm als dat deel een hoger helderheidsniveau heeft dan een vooraf ingesteld helderheidsniveau.
- U kunt een ASSIGN-toets laten werken als [AAN/UIT] (p. 38).

RELIËF

■ AAN/UIT

Wanneer u [AAN] selecteert, verschijnt PEAKING en wordt een reliëfbeeld weergegeven. Deze functie helpt bij het

aanpassen van de scherpstelling. De standaardinstelling is [UIT].

■ KLEUR

U kunt de reliëfkleur kiezen uit [WIT], [ROOD] en [GEEL]. De standaardinstelling is [WIT].

■ NIVEAU

U kunt de reliëfgevoeligheid kiezen uit [HOOG], [MIDDEN] en [LAAG]. De standaardinstelling is [MIDDEN].

Opmerkingen

- Het reliëfbeeld worden niet opgenomen op de geheugenkaart.

Tips

- U kunt eenvoudiger scherpstellen door deze functie in combinatie met de functie "uitgebreide scherpstelling" te gebruiken (p. 26).
- U kunt een ASSIGN-toets laten werken als [AAN/UIT] (p. 38).

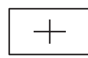
MARKERING

■ AAN/UIT

Als u [AAN] selecteert, kunt u de markeringen weergeven. De standaardinstelling is [UIT]. Markeringen worden niet opgenomen op de geheugenkaart.

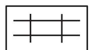
■ MIDDEN

Als u [AAN] selecteert, kunt u een markering in het midden van het scherm weergeven. De standaardinstelling is [AAN].



■ HULPKADER

Als u [AAN] selecteert, kunt u beeldmarkeringen weergeven die u helpen bij het controleren van de horizontale en verticale positie van een onderwerp. De standaardinstelling is [UIT].



Opmerkingen

- Alleen de tijdcode wordt via de externe uitgangen naar een extern apparaat gestuurd wanneer [MARKERING] is ingesteld op [AAN], ook al is [DISPLAY] ingesteld op [ALLE UITVOER].
- Markeringen kunnen niet worden weergegeven in de volgende omstandigheden:
  - [EXPANDED FOCUS]
  - Tijdens [SMOOTH SLOW REC]
  - Wanneer de huidige tijd wordt weergegeven na het inschakelen
- U kunt de markeringen alleen weergeven op het LCD-scherm en de beeldzoeker. U kunt deze niet weergeven op een extern apparaat.

Tips

- U kunt alle soorten markeringen tegelijkertijd weergeven.
- Voor een evenwichtige compositie plaatst u het onderwerp in de kruispunten van de hulpkadermarkering.
- U kunt een ASSIGN-toets laten werken als [AAN/UIT] (p. 38).

TYPE EXPANDED FOCUS

U kunt een type uitgebreide scherpstelling instellen.

▶TYPE1

Vergroot de beelden.

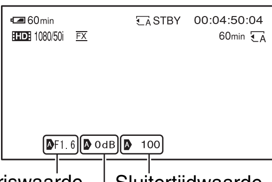
TYPE2

Vergroot de beelden en toont ze in zwart-wit.

CAMERAGEGEV.WEERG.

Als deze functie is ingesteld op [AAN], kunt u continu de instellingen van iris, gevoeligheid en sluitertijd weergeven op het scherm. De standaardinstelling is [UIT].

Wordt vervolgd ➜

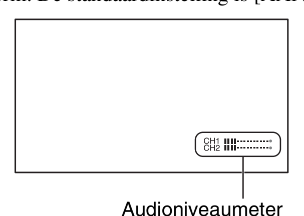


Tips

- De instellingen verschijnen op het scherm gedurende het handmatig aanpassen onafhankelijk van de instellingen voor deze functie.
- A geeft aan dat de instellingen automatisch aangepaste waarden zijn.
- De weergegeven instellingen verschillen van de instellingen die weergegeven worden als u op de DATA CODE-toets drukt (p. 44).

AUDIONIVEAUWEERG.

Als u deze functie instelt op [AAN], kunt u de audioniveaumeter weergeven op het scherm. De standaardinstelling is [AAN].



LCD HELDER

U kunt de helderheid van het LCD-scherm aanpassen. Wijzigingen aan de helderheid van het LCD-scherm zullen geen invloed hebben op de helderheid van opgenomen beelden.

Tips

- U kunt ook de achtergrondverlichting van het LCD-scherm uitschakelen (p. 15).

LCD KLEUR

U kunt de kleurniveau van het LCD-scherm aanpassen. Wijzigingen aan het kleurniveau van het LCD-scherm zullen geen invloed hebben op het kleurniveau van opgenomen beelden.

NIV.ACHT.VERL.LCD

U kunt het achtergrondverlichtingsniveau van het LCD-scherm aanpassen.

▶NORMAAL

Standaardhelderheid.

LICHT

Het LCD-scherm helderder maken.

Opmerkingen

- Wanneer u de camcorder aansluit op externe stroombronnen, wordt automatisch [LICHT] geselecteerd voor de instelling.
- Wanneer u [LICHT] selecteert, wordt de opnameduur met de accu iets verminderd.

LICHT BEELDZOEKER

U kunt de helderheid van de beeldzoeker aanpassen.

▶NORMAAL

Standaardhelderheid.

LICHT

Het scherm van de beeldzoeker helderder maken.

Opmerkingen

- Wanneer u de camcorder aansluit op externe stroombronnen, wordt automatisch [LICHT] geselecteerd voor de instelling.
- Wanneer u [LICHT] selecteert, wordt de opnameduur met de accu iets verminderd.

BZ-ACTIV.ST.

▶AUTO

Schakelt de beeldzoeker in als u het LCD-scherm sluit of opneemt in spiegelstand.

AAN

Schakelt de beeldzoeker altijd in.

RESTANT

AUTO

Toont de resterende filmopnameduur wanneer u de filmopnamestand weer activeert of omschakelt naar [SMOOTH SLOW REC]. Bij een resterende opnameduur van 5 minuten of meer, dooft het display na 8 seconden.

▶AAN

De resterende filmopnameduur wordt altijd weergegeven.

DISPLAY

U kunt de uitgangen selecteren waarnaar scherminformatie, zoals de tijdcode, wordt uitgevoerd.

▶LCD

Voert de informatie uit naar het LCD-scherm en de beeldzoeker.

ALLE UITVOER

Voert de informatie uit naar het LCD-scherm, de beeldzoeker, de HDMI-uitgang, de componentuitgang en de videouitgang.

Opmerkingen

- Wanneer [MARKERING] is ingesteld op [AAN] wordt alleen de tijdcode uitgevoerd en wordt een markering weergegeven op het scherm.

(OVERIGE)-menu

Instellingen tijdens het opnemen of andere basisinstellingen (AREA SET/PIEPTOON, enz.)

De standaardinstellingen worden aangeduid met ▶.
De aanduidingen tussen haakjes worden weergegeven als de items zijn geselecteerd.
Zie pagina 60 voor meer informatie over het selecteren van menu-items.

Druk op de MENU-toets → selecteer (OVERIGE) met de SEL/PUSH EXEC-knop.

ASSIGN-TOETS

Zie pagina 38.

KLOK INSTEL.

Zie pagina 17.

GEBIED INST.

U kunt een tijdsverschil aanpassen zonder de klok stop te zetten. Wanneer u de camcorder in het buitenland gebruikt, kunt u de klok instellen op de lokale tijd.

ZOMERTIJD

U kunt deze instelling wijzigen zonder de klok stop te zetten. Zet op [AAN] om de tijd 1 uur vooruit te zetten.

▶UIT

De zomertijd wordt niet ingesteld.

AAN

De zomertijd wordt ingesteld.

LANGUAGE

U kunt de taal voor het LCD-scherm selecteren.

Tips

- De camcorder biedt de optie [ENG[SIMP]] (vereenvoudigd Engels) als uw eigen taal niet beschikbaar is.

Wordt vervolgd →

PIEPTOON

UIT

De melodie wordt uitgeschakeld.

▶**AAN**

Er weerklinkt een melodie wanneer u de opname start/stopt, wanneer waarschuwingsaanduidingen verschijnen, enz.

OPNAMELAMP (Opnamelamp)

Wanneer u deze functie instelt op [UIT] kunt u het opnamelampje van de camera uitschakelen. De standaardinstelling is [AAN].

Tips

- U kunt deze functie toewijzen aan een ASSIGN-toets (p. 38).

EXTERNE CONTROLLER

Wanneer u deze functie instelt op [AAN], kunt u de bijgeleverde draadloze afstandsbediening gebruiken (p. 109). De standaardinstelling is [AAN].

Tips

- Selecteer [UIT] om te voorkomen dat de camcorder reageert op een opdracht die met een andere afstandsbediening wordt verzonden.

KALIBRATIE

Zie pagina 99.

Beelden opslaan met een computer

De computer klaarzetten (Windows)

U kunt het volgende doen met "Content Management Utility".

- Beelden importeren naar een computer
- Geïmporteerde beelden bekijken

Om beelden op te slaan met een computer, moet u eerst de software "Content Management Utility" van op de bijgeleverde CD-ROM installeren.
Bewerk beelden of maak discs met in de handel verkrijgbare software.

Stap 1 Het computersysteem controleren

BS*1
Microsoft Windows XP SP3*2/Windows Vista SP2*3/Windows 7
CPU
Gebruik een Intel Core 2 Duo CPU van 2,20 GHz of sneller om video's van hogedefinitiekwaliteit af te spelen (HD) in de FX-modus. Video's van hogedefinitiekwaliteit (HD) die zijn opgenomen in een andere modus dan de FX-modus kunnen worden afgespeeld met een tragere CPU. Afhankelijk van de prestaties van de videokaart kunnen video's van hogedefinitiekwaliteit (HD) opgenomen in de FX-modus worden afgespeeld met een tragere CPU dan aanbevolen. Voor de volgende bewerkingen is een Intel Pentium III van 1 GHz of sneller noodzakelijk. – Films importeren naar de computer – Verwerking met standaardbeeldkwaliteit (SD)
Geheugen
Voor Windows XP: 512 MB of meer (1 GB of meer is aanbevolen.) 256 MB of meer is voldoende om uitsluitend films van standaard beeldkwaliteit (SD) te verwerken. Voor Windows Vista/Windows 7: 1 GB of meer
Harde schijf
Vereiste harde-schijfruimte voor installatie: Ongeveer 100 MB Alleen het NTFS- of exFAT-bestandssysteem is geschikt om video's te importeren of te registreren voor weergave.
Display
Minimum 1.024 × 768 punten
Overige
USB-poort (moet standaard zijn voorzien, High-Speed USB (USB 2.0-compatibel)) (CD-ROM-station is nodig voor installatie)

*1 Standaardinstallatie is vereist. Werking is niet gegarandeerd met een geüpgraded BS of in een multi-bootomgeving.
*2 64-bit versies en Starter (Edition) worden niet ondersteund.
*3 Starter (Edition) wordt niet ondersteund.

Opmerkingen

- Werking met alle computeromgevingen is niet gegarandeerd.
- De bijgeleverde software "Content Management Utility" wordt niet ondersteund door Macintosh computers.

Stap 2 Bijgeleverde software "Content Management Utility" installeren

Installeer "Content Management Utility" vooraleer u de camcorder aansluit op een computer.

① Controleer of uw camcorder niet is aangesloten op de computer.

② Schakel de computer in.
- Meld u aan als Administrator om de installatie uit te voeren.
- Sluit alle geopende toepassingen op de computer voor u de software installeert.

③ Plaats de bijgeleverde CD-ROM "Content Management Utility" in het schijfstation van de computer.
Het installatiescherm verschijnt.
- Klik op [Start] → [Computer] (in Windows XP, [My Computer]) en dubbelklik vervolgens op [SONYCMU(E:)] (CD-ROM) als het scherm niet verschijnt.

Wordt vervolgd →

④ Kies de taal voor het installeren van de toepassing en klik op [OK].

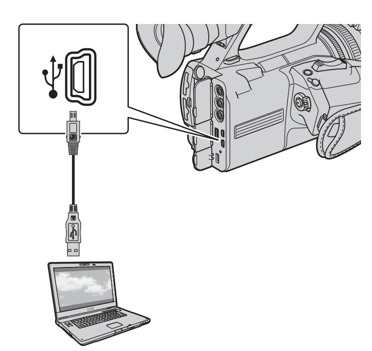
⑤ Klik op [Next] wanneer het scherm van de installatiewizard verschijnt.

⑥ Lees de licentieovereenkomst door en klik op [Next] wanneer u ermee akkoord gaat.

⑦ Kies het station of de map om de toepassing te installeren en klik op [Next].

⑧ Kies de optie om een snelkoppeling op het bureaublad te maken en klik op [Next].

⑨ Schakel uw camcorder in en sluit hem aan op de computer met de meegeleverde USB-kabel.



Het [USB SELECT.]-scherm verschijnt automatisch op de camcorder.

⑩ Raak [A] of [B] aan op het scherm van de camcorder.

- Als het scherm [USB SELECT.] niet wordt weergegeven, drukt u op de MODE-toets en raakt u [MEDIA BEHEREN] → [USB-AANSLTING] aan.

⑪ Klik op [Next].

⑫ Volg de instructies op het scherm om de software te installeren.

- Start de computer eventueel opnieuw om de installatie te voltooien.

Wanneer de installatie is voltooid, verschijnt het volgende pictogram, afhankelijk van de keuze die in stap ⑧ is gemaakt.



⑬ Haal de CD-ROM uit de computer.

Uw camcorder loskoppelen van de computer

① Klik op het pictogram rechts onderaan op het bureaublad van de computer → [Safely remove USB Mass Storage Device-Drive].



② Raak [END] → [YES] aan op het scherm van de camcorder.

③ Koppel de USB-kabel los.

Problemen oplossen

Volg de onderstaande procedure wanneer u problemen ondervindt bij het gebruik van uw camcorder.

① Controleer uw camcorder aan de hand van de items op pagina 79 tot 87.



② Koppel de stroombron los en na ongeveer 1 minuut weer aan, en schakel de camcorder in.

③ Druk met een puntig voorwerp op de RESET-toets (p. 108) en schakel de camcorder in. Hierdoor worden de instellingen van datum, tijd en gebied gereset.



④ Raadpleeg uw Sony-handelaar of een plaatselijke, door Sony erkende onderhoudsdienst.

Stroombronnen/LCD-scherm/Draadloze afstandsbediening

De stroom wordt niet ingeschakeld of wordt plotseling uitgeschakeld.

- Plaats een opgeladen accu in de camcorder (p. 12).
- Steek de netspanningsadapter in een stopcontact (p. 12).

De camcorder functioneert niet, zelfs niet als de stroom is ingeschakeld.

- Trek de stekker van de netspanningsadapter uit het stopcontact of verwijder de accu en sluit deze na ongeveer 1 minuut weer aan.
- Druk met een puntig voorwerp op de RESET-toets (p. 108).

De camcorder wordt warm.

- De camcorder wordt warm tijdens het gebruik. Dit duidt niet op een storing.

Het CHG-lampje brandt niet terwijl de accu wordt opgeladen.

- Zet de POWER-schakelaar van de camcorder op OFF (CHG) (p. 12).
- Plaats de accu op de juiste manier (p. 12).
- Steek de stekker op de juiste manier in een stopcontact.
- Het opladen van de accu is voltooid (p. 12).

Wordt vervolgd →

Het CHG-lampje knippert terwijl de accu wordt opgeladen.

- Plaats de accu op de juiste manier (p. 12). Als het CHG-lampje nog altijd blijft knipperen, is de accu mogelijk beschadigd. Trek de stekker uit en raadpleeg uw Sony-handelaar.
- Als de accu te warm of te koud is, wordt hij mogelijk niet opgeladen en knippert het CHG-lampje traag.

De aanduiding voor de resterende accuduur geeft niet de juiste tijd aan.

- De omgevingstemperatuur is te hoog of te laag of de accu is niet voldoende opgeladen. Dit duidt niet op een storing.
- Laad de accu nogmaals volledig op. Als het probleem blijft optreden, is de accu mogelijk versleten. Vervang de accu (p. 12, 96).
- De aangegeven tijd is mogelijk niet correct, afhankelijk van de omstandigheden waarin de camcorder wordt gebruikt. Als u bijvoorbeeld het LCD-scherm opent of sluit, duurt het ongeveer 1 minuut voordat de juiste resterende accuduur wordt weergegeven.

De accu raakt snel leeg.

- De omgevingstemperatuur is te hoog of te laag of de accu is niet voldoende opgeladen. Dit duidt niet op een storing.
- Laad de accu nogmaals volledig op. Als het probleem blijft optreden, is de accu mogelijk versleten. Vervang de accu (p. 12, 96).

Het beeld blijft op het LCD-scherm staan.

- Dit gebeurt als u de DC-stekker loskoppelt of de accu verwijdert zonder eerst de stroom uit te schakelen. Dit duidt niet op een storing.

Het beeld in de beeldzoeker is niet duidelijk.

- Beweeg de regelknop van de beeldzoeker tot het beeld duidelijk is (p. 16).

Het beeld in de beeldzoeker is verdwenen.

- Als u [BZ-ACTIV.ST.] instelt op [AUTO], blijft het lampje van de beeldzoeker uitgeschakeld wanneer het LCD-scherm is geopend (p. 75).

De bijgeleverde draadloze afstandsbediening werkt niet.

- Stel [EXTERNE CONTROLLER] in op [AAN] (p. 76).
- Verwijder eventuele obstructies tussen de draadloze afstandsbediening en de afstandsbedieningssensor van de camcorder.
- Zorg dat de afstandsbedieningssensor niet wordt blootgesteld aan felle lichtbronnen, zoals direct zonlicht of TL-licht. Anders functioneert de draadloze afstandsbediening mogelijk niet goed.
- Plaats een nieuwe batterij in de houder, zodat de polen + en - samenvallen met de tekens + en - in de houder (p. 109).

Een ander video-apparaat werkt niet goed meer wanneer u de bijgeleverde draadloze afstandsbediening gebruikt.

- Kies een andere bedieningsstand dan DVD2 voor het video-apparaat.
- Bedek de sensor van het video-apparaat met zwart papier.

Wanneer een apparaat is verbonden met de REMOTE-aansluiting, werkt de camcorder of het apparaat niet goed.

- Het aangesloten apparaat kan traag reageren op sommige functies, zoals bv. zooming.

Geheugenkaart

De resterende filmopnameduur wordt niet weergegeven.

- Zet [RESTANT] op [AAN] om altijd de resterende filmopnameduur weer te geven (p. 75).

De camcorder werkt niet terwijl er een geheugenkaart is ingebracht.

- De geheugenkaart is geformatteerd met een computer. Formatteer ze met deze camcorder (p. 57).

De bestandsnaam is niet correct of knippert.

- Het bestand is beschadigd.
- Gebruik een bestandsindeling die door de camcorder wordt ondersteund (p. 94).

De opnamemedia-aanduiding knippert.

- Er is iets mis met de geheugenkaart. Repareer het beelddatabasebestand (p. 59).

Beelden op de geheugenkaart kunnen niet worden verwijderd.

- U kunt maximum 100 beelden selecteren op het bewerkingsscherm om te verwijderen.
- De beelden zijn beveiligd. Zet de beveiliging uit (p. 52).

Wordt vervolgd →

Opnemen

De opname wordt niet gestart als u op de opnametoets drukt.

- Het afspeelscherm wordt weergegeven. Stop het afspelen (p. 40).
- Er is geen vrije ruimte op de geheugenkaart. Vervang de geheugenkaart door een nieuwe, verwijder overbodige beelden (p. 56) of formatteer de geheugenkaart (p. 57).
- Het totale aantal filmscènes overschrijdt de opnamecapaciteit van de camcorder (p. 92). Verwijder ongewenste beelden (p. 56).
- Uw camcorder is heel warm. Schakel de camcorder uit en laat hem afkoelen op een koele plek.
- Uw camcorder is heel koud. Schakel de camcorder uit en laat hem opwarmen op een warme plek.
- Er is iets mis met de geheugenkaart. Repareer het beelddatabasebestand (p. 59).

De zoomhendel functioneert niet.

- Zet de zoomhendelschakelaar op FIX of VAR (p. 24).

Het toegangslampje blijft branden nadat de opname is gestopt.

- De scène die u zojuist hebt opgenomen, wordt vastgelegd op de geheugenkaart.

Het beeldveld ziet er anders uit.

- Het beeldveld kan er anders uitzien afhankelijk van de toestand van de camcorder. Dit duidt niet op een storing.

De werkelijke opnameduur voor films is minder dan de verwachte opnameduur van de geheugenkaart.

- Afhankelijk van de opnameomstandigheden kan de beschikbare opnameduur korter zijn, bijvoorbeeld bij het opnemen van een snel bewegend onderwerp e.d. (p. 91).

De camcorder slaat geen gewijzigde instellingen op.

- Sommige menu-items keren terug naar de standaardinstelling wanneer de camcorder wordt uitgeschakeld (p. 62).
- De instelling van LCD-achtergrondverlichting en EXPANDED FOCUS wordt niet opgeslagen.
- U koppelde stroombronnen los met de POWER-schakelaar op ON. Zet de POWER-schakelaar op OFF en controleer of het toegangslampje is gedoofd alvorens de accu of netspanningsadapter los te koppelen.

Er is een tijdverschil tussen het moment waarop u op de opnametoets drukt en het moment dat de opgenomen film start/stopt.

- Op uw camcorder kan er een klein tijdverschil zijn tussen het moment waarop u op de opnametoets drukt en het moment dat de opgenomen film werkelijk start/stopt. Dit duidt niet op een storing.

De breedte-/hoogteverhouding (16:9 (breedbeeld)/4:3) kan niet worden gewijzigd.

- De breedte-/hoogteverhouding van films met hogedefinitiekwaliteit (HD) is 16:9 (breedbeeld).

Automatische scherpstelling functioneert niet.

- Zet de FOCUS-schakelaar op AUTO om de automatische scherpstelling te activeren (p. 25).
- Pas de scherpstelling handmatig aan als de automatische scherpstelling niet goed werkt (p. 25).

[Deze functie is momenteel niet beschikbaar.] wordt weergegeven wanneer een functie wordt geselecteerd in het MODE-menu.

- Beëindig alle taken die zijn geselecteerd in het MODE-menu en probeer opnieuw.

Menu-items worden grijs weergegeven of werken niet.

- U kunt items die grijs worden weergegeven, niet selecteren in de huidige stand voor opnemen/afspelen.
- Sommige functies kunnen niet tegelijk worden geactiveerd. De volgende lijst bevat voorbeelden van combinaties van functies en menu-items die u niet kunt gebruiken.

Kunnen niet worden gebruikt	Situatie
[TEGENLICHT], [SPOTLIGHT], [AAN/UIT] van [AE KEUZE]	Iris, gevoeligheid en sluitertijd worden handmatig ingesteld.
[FADER]	De camcorder neemt geen beelden op. De geheugenkaart heeft een resterende opnameduur van minder dan 1 minuut. [KLEURENBALK] is ingesteld op [AAN].
[ZEBRA], [RELIËF], [CAMERAGEGEV.WEERG.]	[KLEURENBALK] is ingesteld op [AAN].
[AAN/UIT] van [MARKERING]	[EXPANDED FOCUS] is ingesteld op [AAN]. Terwijl datum en tijd worden weergegeven wanneer de camcorder is ingeschakeld.
[NIV.ACHT.VERL.LCD], [LICHT BEELDZOEKER]	De netspanning wordt gebruikt.
[GEBIED INST.], [ZOMERTIJD]	De datum en tijd zijn niet ingesteld.
[KLEURENBALK]	Films worden opgenomen. [FADER] is geselecteerd. [EXPANDED FOCUS] is ingesteld op [AAN].

Wordt vervolgd →

Iris, gevoeligheid, sluitertijd of witbalans kan niet handmatig worden aangepast.

- Zet de AUTO/MANUAL-schakelaar op MANUAL.

Er verschijnen kleine witte, rode, blauwe of groene stippen op het scherm.

- Dit fenomeen treedt op wanneer u een lange sluitertijd gebruikt (p. 28). Dit duidt niet op een storing.

De onderwerpen die heel snel door het beeld lopen, kunnen vervormd zijn.

- Dit wordt het brandpuntsvlakfenomeen genoemd. Dit duidt niet op een storing. Door de manier waarop het beeldapparaat (CMOS-sensor) de beeldsignalen leest, kunnen onderwerpen die snel door het beeld lopen afhankelijk van de opnameomstandigheden vervormd zijn.

Het LCD-scherm is te helder en het onderwerp is niet zichtbaar.

- Stel [TEGENLICHT] in op [UIT].

Het LCD-scherm is te donker en het onderwerp is niet zichtbaar.

- Houd de DISPLAY-toets enkele seconden ingedrukt om de achtergrondverlichting in te schakelen (p. 15).

Er verschijnen horizontale strepen op het beeld.

- Dit probleem treedt op als u beelden opneemt onder een TL-buis, natriumlamp of kwiklamp. Dit duidt niet op een storing. U kunt dit probleem verminderen door de sluitertijd te wijzigen (p. 28).

Het beeld lijkt horizontaal gesplitst.

- Dit fenomeen doet zich voor bij gebruik van een flitser. Dit kan worden vermeden door een zo lang mogelijke sluitertijd te gebruiken (p. 28).

Er verschijnen zwarte strepen als u een televisiescherm of computerscherm opneemt.

- U kunt dit probleem verminderen door de sluitertijd aan te passen (p. 28).

Fijne patronen knipperen en diagonale lijnen lijken gekarteld.

- Pas [DETAILS] aan naar de negatieve kant (p. 33).

De tijdcode is niet opgenomen in volgorde.

- De tijdcode wordt mogelijk niet in volgorde opgenomen wanneer u de instellingen wijzigt met [REC FORMAT].

Afspelen

Zie ook "Geheugenkaart" (p. 81).

De gewenste beelden worden niet gevonden. Beelden kunnen niet worden afgespeeld.

- Selecteer geheugenkaart en beeldkwaliteit voor het beeld dat u wilt afspelen op het VISUAL INDEX-scherm (p. 40).
- Beeldgegevens kunnen niet worden afgespeeld als u bestandsnamen of mappen hebt gewijzigd of als u de gegevens hebt bewerkt op een computer (bij het bekijken van foto's knippert de bestandsnaam). Dit duidt niet op een storing (p. 96).
- Beelden opgenomen met andere apparatuur worden mogelijk niet afgespeeld of worden weergegeven op de verkeerde grootte. Dit duidt niet op een storing.

De bestandsnaam wordt niet correct weergegeven of knippert.

- Het bestand is beschadigd.
- De bestandsindeling wordt niet ondersteund op de camcorder (p. 94).
- Als de mapstructuur niet voldoet aan de algemene norm, wordt alleen de bestandsnaam weergegeven.

U hoort geen of zacht geluid.

- Zet het volume hoger (p. 42).
- Films die zijn opgenomen met [SMOOTH SLOW REC] hebben geen geluid.

"---" wordt weergegeven op het scherm.

- De geheugenkaart die u afspeelt, werd opgenomen zonder dat datum en tijd waren ingesteld.
- Balken verschijnen in plaats van de cameragegevens bij films opgenomen met [SMOOTH SLOW REC] of [KLEURENBALK] ingesteld op [AAN].
- Balken verschijnen in plaats van de belichtingscorrectiewaarde en flitserinformatie voor foto's gemaakt met [FOTO VASTLEGGEN].

Multi ch verschijnt op het LCD-scherm).

- Dit verschijnt bij het afspelen van films opgenomen met 5,1ch surround sound. 5,1ch surround sound wordt omgezet naar 2ch stereo en afgespeeld met uw camcorder.

Problemen oplossen

Aansluiten op een televisie

Beeld noch geluid worden afgespeeld met een televisie die is aangesloten met een component-videokabel.

- Stel [VIDEO UIT] in volgens de vereisten van het aangesloten toestel (p. 69).
- Als u gebruik maakt van de component-videokabel, moet u controleren of de rode en witte stekker van de A/V-kabel zijn aangesloten (p. 46).

Beeld noch geluid worden afgespeeld met een televisie die is aangesloten met een HDMI-kabel.

- Beelden worden niet uitgevoerd via de HDMI OUT-aansluiting als kopieerbeveiligingssignalen zijn opgenomen in de beelden.
- Signalen worden niet uitgevoerd via de HDMI OUT-aansluiting als de USB-aansluiting wordt gebruikt.

Beeld noch geluid worden afgespeeld met een televisie, projector of AV-versterker aangesloten met de HDMI-kabel.

- Als u geen beeld noch geluid kunt afspelen met een televisie, projector of AV-versterker aangesloten met de HDMI-kabel, moet u deze HDMI-kabel loskoppelen en weer aansluiten of de camcorder opnieuw inschakelen.

Het beeld wordt vervormd weergegeven op de 4:3-tv.

- Dit is het geval als u een film die is opgenomen in 16:9 (breedbeeld), afspeelt op een 4:3-televisie. Selecteer [OPNAME/UITV.INST.] → [VIDEO UIT] → [TV-TYPE] → het geschikte conversietype (p. 69).

Boven en onder aan een 4:3-televisiescherm verschijnt een zwarte zone.

- Dit is het geval als u een film die is opgenomen in 16:9 (breedbeeld), afspeelt op een 4:3-televisie. Dit duidt niet op een storing.

Kopiëren/bewerken/aansluiten op andere apparaten

De tijdcode en andere gegevens worden weergegeven op het display van het aangesloten apparaat.

- Stel [DISPLAY] in op [LCD] als de camcorder is aangesloten met een A/V-kabel (p. 75).

Er kan niet goed worden gekopieerd met de A/V-kabel.

- De A/V-kabel is niet goed aangesloten. Controleer of de A/V-kabel goed is aangesloten op de ingang van het andere apparaat om beelden te kopiëren van uw camcorder.

Na het opnemen kan geen geluid worden toegevoegd aan de geheugenkaart.

- Geluid kan niet worden toegevoegd aan de geheugenkaart na opname met de camcorder.

Er kan niet goed worden gekopieerd met de HDMI-kabel.

- U kunt geen films kopiëren met de HDMI-kabel.

Aansluiten op een computer

De camcorder wordt niet herkend door de computer.

- Koppel de kabel los van de computer en sluit de kabel weer goed aan.
- Koppel de kabel los van de computer, herstart de computer en sluit daarna de computer correct aan op de camcorder.

Films kunnen niet met een computer worden bekeken of gekopieerd.

- Koppel de kabel los van de computer en sluit de kabel weer aan.
- Om films van uw camcorder te kopiëren naar een computer, moet u eerst de bijgeleverde software "Content Management Utility" installeren (p. 77).

De computer loopt vast.

- Koppel de kabel los van de computer en van de camcorder. Start de computer opnieuw op en sluit de computer en de camcorder in de juiste volgorde aan (p. 77).

Waarschuwingen en berichten

Zelfdiagnose/waarschuwingen

Wanneer een fout zich voordoet, verschijnt een waarschuwing op het LCD-scherm of in de beeldzoeker.
Sommige problemen kunt u zelf oplossen. Als het probleem blijft optreden nadat u herhaaldelijk hebt geprobeerd dit op te lossen, neemt u contact op met de Sony-handelaar of een plaatselijke, door Sony erkende onderhoudsdienst.

C:04:□□

- De accu is geen "InfoLITHIUM"-accu. Gebruik een "InfoLITHIUM"-accu (p. 96).
- Sluit de stekker van de netspanningsadapter stevig aan op de DC IN-aansluiting van de camcorder (p. 14).

C:06:□□

- De temperatuur van de accu is te hoog. Vervang de accu of verwijder de accu en bewaar deze op een koele plaats.

C:13:□□

- Verwijder de "Memory Stick PRO Duo". Installeer die opnieuw en bedien de camcorder.

C:32:□□

- Verwijder de stroombron. Sluit de stroombron weer aan en gebruik de camcorder weer.

E:20:□□ / E:61:□□ / E:62:□□ / E:92:□□ / E:94:□□

- Probeer de stappen ② tot ④ op pagina 79.

(accuniveauwaarschuwing)

- De accu is bijna leeg.
- Afhankelijk van de gebruiksomstandigheden, de omgeving of de accu kan knipperen, zelfs als de accu nog 5 tot 10 minuten kan worden gebruikt.

(waarschuwing met betrekking tot de temperatuur van de accu)

- De temperatuur van de accu is te hoog. Vervang de accu of verwijder de accu en bewaar deze op een koele plaats.

A B (waarschuwing met betrekking tot geheugenkaarten)

Langzaam knipperend

- De vrije ruimte om beelden op te nemen is bijna op. Zie pagina pagina 4 voor het type geheugenkaart dat compatibel is met uw camcorder.
- Geen geheugenkaart geplaatst (p. 18).

Snel knipperend

- Er is niet voldoende vrije ruimte om beelden op te nemen. Wis overbodige beelden (p. 56) of formatteer de geheugenkaart (p. 57) nadat u de beelden hebt opgeslagen op andere media (p. 77).
- Het beelddatabasebestand is mogelijk beschadigd (p. 59).

A B (waarschuwing voor formattering geheugenkaart)

- De geheugenkaart is beschadigd.
- De geheugenkaart is niet correct geformatteerd (p. 57).

A B (waarschuwing voor niet-compatibele geheugenkaart)

- Geen compatibele geheugenkaart geplaatst (p. 4).

A B (Waarschuwing met betrekking tot de schrijfbeveiliging van de geheugenkaart)

- Toegang tot de geheugenkaart werd beperkt door een ander apparaat.

* Wanneer [PIEPTOON] is ingesteld op [AAN] (p. 76), weerklinkt er een melodie als de waarschuwingen op het scherm verschijnen.

Waarschuwingen

Als er berichten op het scherm verschijnen, moet u de instructies volgen.

Geheugenkaart

Gegevensfout.

- Er heeft zich een fout voorgedaan bij het lezen van of schrijven op de geheugenkaart. Als het bericht herhaaldelijk verschijnt, is de geheugenkaart mogelijk beschadigd. Probeer een andere geheugenkaart.

Bufferoverloop

- U hebt herhaaldelijk opgenomen en gewist of u gebruikt een geheugenkaart die is geformatteerd met een ander apparaat. Maak een veiligheidskopie op een andere apparaat (bv. een computer) en formatteer vervolgens de geheugenkaart met de camcorder (p. 57).
- Op de geheugenkaart is onvoldoende ruimte om de film(s) te kopiëren. Gebruik de aanbevolen geheugenkaart (p. 4).

Er is geen beelddatabasebestand. Kan geen films opnemen of afspelen. Nieuw bestand maken?

- Er is geen beelddatabasebestand gekozen. Raak [JA] aan om een nieuw beelddatabasebestand te maken.

Beheerinformatie voor HD-film beschadigd. Nieuwe informatie maken?

- De beheerinformatie voor films van hogedefinitiekwaliteit (HD) is beschadigd. Raak [JA] aan om nieuwe beheerinformatie aan te maken. De oude opgenomen beelden op de geheugenkaart kunnen niet worden afgespeeld (beeldbestanden zijn niet beschadigd). Als u [BLDDB.BST.REPAREREN] uitvoert nadat er nieuwe beheerinformatie is gemaakt, kunt u eerder opgenomen beelden mogelijk niet meer afspelen. Als dit niet werkt, kopieert u het beeld naar de computer met de bijgeleverde software.

Er is geen beheerinformatie voor HD-film. Nieuwe informatie maken?

- Doordat er geen beheerinformatie voor films van hogedefinitiekwaliteit (HD) is, kan de camcorder geen films opnemen noch afspelen. Raak [JA] aan om beheerinformatie aan te maken. U kunt dan films van hogedefinitiekwaliteit (HD) opnemen of afspelen.
- Er kunnen films van standaardbeeldkwaliteit (SD) worden opgenomen.

Inconsistenties in beelddatabasebestand. Kan geen HD-films opnemen of afspelen. Wilt u het beelddatabasebestand repareren?

Beelddatabasebestand is beschadigd. Kan geen films opnemen of afspelen. Wilt u het beelddatabasebestand repareren?

Inconsistenties in beelddatabasebestand. Kan geen films opnemen of afspelen. Wilt u het beelddatabasebestand repareren?

- De camcorder neemt geen films op omdat het beelddatabasebestand is beschadigd of inconsistenties vertoont. Raak [JA] aan om het beelddatabasebestand te repareren.

Gegevens worden hersteld.

- De camcorder probeert gegevens automatisch te herstellen als het schrijven van de gegevens niet correct is uitgevoerd.

Kan gegevens niet herstellen.

- Het schrijven van gegevens naar het medium in de camcorder is mislukt. Er werd geprobeerd de gegevens te herstellen, maar dat is mislukt.

Plaats geheugenkaart A terug.

Plaats geheugenkaart B terug.

- Plaats de geheugenkaart een aantal keren opnieuw. Als het bericht daarna nog steeds knippert, kan de geheugenkaart beschadigd zijn. Probeer een andere geheugenkaart.

Er is een formatteerfout opgetreden op geheugenkaart A.

Er is een formatteerfout opgetreden op geheugenkaart B.

- Controleer de indeling en formatteer de geheugenkaart eventueel opnieuw met uw camcorder (p. 57).

Kan mogelijk niet normaal films opnemen of afspelen met geheugenkaart A.

Kan mogelijk niet normaal films opnemen of afspelen met geheugenkaart B.

- Gebruik een aanbevolen geheugenkaart voor uw camcorder (p. 4).

Kan mogelijk niet normaal opnemen of afspelen met geheugenkaart A.

Kan mogelijk niet normaal opnemen of afspelen met geheugenkaart B.

- Gebruik een aanbevolen geheugenkaart voor uw camcorder (p. 4).

Geheugenkaart A is verwijderd tijdens schrijven. Gegevens zijn mogelijk beschadigd.

Geheugenkaart B is verwijderd tijdens schrijven. Gegevens zijn mogelijk beschadigd.

- Plaats de geheugenkaart en volg de instructies op het LCD-scherm.

Overige

Geen verdere selectie mogelijk.

- U kunt maximaal 100 beelden in één keer selecteren voor:
  - Films/foto's verwijderen
  - Films/foto's beveiligen of de beveiliging opheffen
  - De afspeellijst bewerken

Gegevens beveiligd

- U hebt geprobeerd beveiligde gegevens te verwijderen. Hef de gegevensbeveiliging op.

Opnameduur voor films

Verwachte opname- en afspeelduur met een accu

"HD" staat voor hogedefinitiekwaliteit en "SD" staat voor standaardbeeldkwaliteit.

Opnameduur

Beschikbare tijd bij benadering wanneer u een volledig opgeladen accu gebruikt.

(eenheid: minuten)

Accu	Doorlopende opnameduur		Normale opnameduur	
Beeldkwaliteit	HD	SD	HD	SD
NP-F570	130 130	150 150	80 80	85 85
NP-F770	290 290	320 320	170 170	185 185
NP-F970	430 430	480 480	245 245	285 285

Opmerkingen

- Bovenste waarde: Als de achtergrondverlichting van het LCD-scherm is ingeschakeld.
  Onderste waarde: Opnemen met de beeldzoeker
- Opnameformaat
  HD-beeldkwaliteit: FX
  SD-beeldkwaliteit: HQ
- Bij normale opnameduur wordt de tijd weergegeven wanneer u de opname herhaaldelijk start en stopt, in- en uitzoomt enz.
- Duur gemeten wanneer de camcorder wordt gebruikt bij 25° C (10° C tot 30° C is aanbevolen).
- De opname- en speelduur zijn korter als u de camcorder bij lage temperaturen gebruikt.
- De opname- en speelduur kunnen korter zijn, afhankelijk van de gebruiksomstandigheden van de camcorder.

Speelduur

Beschikbare tijd bij benadering wanneer u een volledig opgeladen accu gebruikt.

(eenheid: minuten)

Accu	LCD-scherm geopend*	
Beeldkwaliteit	HD	SD
NP-F570	230	280
NP-F770	470	570
NP-F970	705	860

* Als de achtergrondverlichting van het LCD-scherm is ingeschakeld.

Verwachte opnameduur voor films

■ Hogedefinitiekwaliteit (HD)

(eenheid: minuten)

	AVCHD 24 M (FX)	AVCHD 17 M (FH)	AVCHD 9 M (HQ)	AVCHD 5 M (LP)
1 GB	5 (5)	6 (6)	10 (9)	20 (15)
2 GB	10 (10)	10 (10)	25 (15)	40 (35)
4 GB	20 (20)	25 (25)	50 (40)	90 (75)
8 GB	45 (45)	55 (55)	105 (80)	185 (155)
16 GB	90 (90)	115 (115)	215 (165)	375 (315)
32 GB	180 (180)	235 (235)	435 (335)	750 (630)

Wordt vervolgd ➜

Standaardbeeldkwaliteit (SD)

(eenheid: minuten)

	SD 9 M (HQ)
1 GB	10 (10)
2 GB	25 (25)
4 GB	55 (50)
8 GB	115 (105)
16 GB	235 (210)
32 GB	475 (425)

Opmerkingen

- De opnameduur kan verschillen afhankelijk van de opnamevoorwaarden en het onderwerp, [REC FORMAT] (p. 23).
- Het cijfer tussen ( ) geeft de minimale opnameduur weer.

Tips

- U kunt films opnemen met maximaal 3.999 scènes van hogedefinitiekwaliteit (HD) en met maximaal 9.999 scènes van standaardbeeldkwaliteit (SD).
- U kunt maximaal 13 uur achter elkaar een film opnemen.
- Uw camcorder gebruikt de VBR (Variable Bit Rate)-indeling om de beeldkwaliteit automatisch aan te passen aan de opnamescène. Deze technologie heeft afwijkingen in de opnameduur van de media tot gevolg. Films met snelbewegende en complexe beelden worden opgenomen op een hogere bitsnelheid en dit vermindert de algemene opnameduur.
- Bitsnelheid (film + audio, enz.), aantal pixels en breedte-/hoogteverhouding van elke filmopnamestand zijn als volgt.
  - Hogedefinitie beeldkwaliteit (HD)
    FX: max. 24 Mbps 1920 × 1080/16:9
    FH: ong. 17 Mbps (gem.) 1920 × 1080/16:9
    HQ: ong. 9 Mbps (gem.) 1440 × 1080/16:9
    LP : ong. 5 Mbps (gem.) 1440 × 1080/16:9
  - Standaardbeeldkwaliteit (SD)
    HQ: ong. 9 Mbps (gem.) 720 × 576/16:9, 4:3
- Aantal pixels en breedte-/hoogteverhouding van foto's (foto's genomen uit films.)
  1920 × 1080 punten/16:9
  640 × 360 punten/16:9
  640 × 480 punten/4:3

De camcorder gebruiken in het buitenland

Voeding

U kunt de camcorder met de meegeleverde netspanningsadapter gebruiken in alle landen/regio's met een lichtnetspanning van 100 V tot 240 V wisselstroom, 50 Hz/ 60 Hz.

Films van hogedefinitiekwaliteit (HD) bekijken

In landen/regio's waar 1080/50i is ondersteund, kunt u films bekijken met dezelfde hogedefinitie beeldkwaliteit (HD) als die van de opgenomen films.
U hebt een PAL- en 1080/50i-compatibele TV (of monitor) nodig met component- en AUDIO/VIDEO-ingangen. De component video-kabel (bijgeleverd) of een HDMI-kabel (los verkrijgbaar) moet zijn aangesloten.

Films van standaardbeeldkwaliteit (SD) bekijken

Om films van standaardbeeldkwaliteit (SD) te bekijken, hebt u een PAL-tv nodig met AUDIO/VIDEO-ingangen. Er moet een A/V-kabel zijn aangesloten.

Informatie over televisiekleursystemen

De camcorder werkt volgens het PAL-systeem, dus kunt u de beelden enkel bekijken op een televisie die compatibel is met het PAL-systeem en beschikt over een AUDIO/VIDEO-ingang.

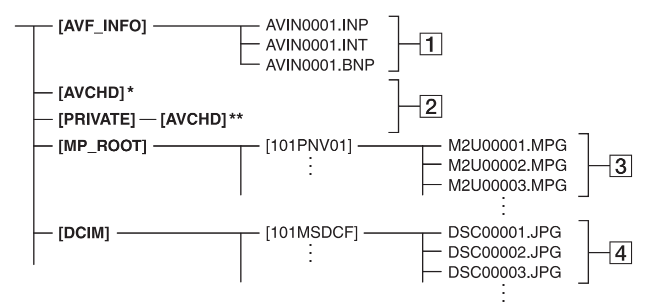
Systeem	Wordt gebruikt in
PAL	Australië, Oostenrijk, België, China, Tsjechië Republiek, Denemarken, Finland, Duitsland, Nederland, Hong Kong, Hongarije, Italië, Koeweit, Maleisië, Nieuw-Zeeland, Noorwegen, Polen, Portugal, Singapore, Slovakije Republiek, Spanje, Zweden, Zwitserland, Thailand, Groot-Brittannië, enz.
PAL - M	Brazilië
PAL - N	Argentinië, Paraguay, Uruguay.
SECAM	Bulgarije, Frankrijk, Guyana, Irak, Iran, Monaco, Rusland, Oekraïne, enz.
NTSC	Bahama's, Bolivië, Canada, Chili, Colombia, Ecuador, Guyana, Jamaica, Japan, Korea, Mexico, Midden-Amerika, Peru, Suriname, Taiwan, de Filippijnen, Venezuela, Verenigde Staten, enz.

Eenvoudig overschakelen op een andere tijdzone

Wanneer u zich in het buitenland bevindt, kunt u de klok makkelijk aanpassen aan de lokale tijd door het tijdsverschil in te stellen. Selecteer [GEBIED INST.] en stel het tijdsverschil in (p. 75).

Structuur van de bestanden/mappen op de geheugenkaart

Hieronder worden de bestanden in de mapstructuur weergegeven. Meestal hoeft u de structuur van de bestanden/mappen niet te erkennen tijdens het opnemen/afspelen van films en foto's op de camcorder.



* "Memory Stick PRO Duo"

** SD-geheugenkaart, SDHC-geheugenkaart, SDXC-geheugenkaart

1 Beeldbeheerbestanden
Wanneer u de bestanden wist, kunt u de beelden niet juist opnemen/afspelen. De bestanden zijn standaard verborgen bestanden en worden meestal niet weergegeven.

2 HD-filmbeheerinformatiemap
Deze map bevat de opnamegegevens van films van hogedefinitiekwaliteit (HD). Probeer deze map niet te openen of toegang te verkrijgen tot de inhoud van deze map vanaf een computer. Door dit te doen kunt u de beeldbestanden beschadigen of voorkomen dat beeldbestanden worden afgespeeld.

3 SD-filmbestanden (MPEG-2-bestanden)
De extensie van de bestanden is ".MPG". De maximale grootte is 2 GB. Wanneer de capaciteit van een bestand groter wordt dan 2 GB wordt het bestand gesplitst.

De bestandsnummers stijgen automatisch. Wanneer de capaciteit van een bestandsnummer groter wordt dan 9999, wordt een andere map aangemaakt om de nieuwe filmbestanden op te nemen. De mapnaam gaat omhoog: [101PNV01] → [102PNV01]

4 Fotobestanden (JPEG-bestanden)
De extensie van de bestanden is ".JPG". De bestandsnummers stijgen automatisch. Als het nummer 9999 is bereikt, wordt een nieuwe map gemaakt waarin de nieuwe fotobestanden worden opgeslagen.

De mapnaam gaat omhoog: [101MSDCF] → [102MSDCF]

- Door op de MODE-toets te drukken en vervolgens [MEDIA BEHEREN] → [USB-AANSLTING] → [A]/[B] te selecteren, krijgt u vanaf de computer via de USB-aansluiting toegang tot de geheugenkaart.
- Pas de bestanden of mappen op de camcorder niet aan met de computer. Het is mogelijk dat de beeldbestanden worden vernietigd of niet worden weergegeven.
- De werking wordt niet gegarandeerd als u de bovenstaande handeling uitvoert.
- Volg de procedure op pagina 56 om beeldbestanden te wissen. Verwijder de beeldbestanden van de camcorder niet rechtstreeks vanaf de computer.
- Formatteer de geheugenkaart niet met een computer. Het is mogelijk dat de camcorder dan niet correct functioneert.
- Kopieer de bestanden niet vanaf de computer naar de geheugenkaart. De werking wordt niet gegarandeerd.
- Gebruik de meegeleverde software "Content Management Utility" om gegevens vanaf de geheugenkaart over te dragen naar een computer.

Onderhoud en voorzorgsmaatregelen

Informatie over het AVCHD-formaat

Wat is het AVCHD-formaat?

Het AVCHD-formaat is een digitaal hogedefinitie cameraformaat waarmee een (HD)-hogedefinitiesignaal wordt opgenomen door gebruik te maken van efficiënte datacompressietechnologie. Het MPEG-4 AVC/H.264-formaat wordt gebruikt voor het comprimeren van videogegevens en het Dolby Digital- of het Linear PCM-systeem wordt gebruikt voor het comprimeren van audiogegevens.
Het MPEG-4 AVC/H.264-formaat kan beelden efficiënter comprimeren in vergelijking met het conventionele beeldcompressieformaat.

- Doordat het AVCHD-formaat gebruik maakt van compressie, kunnen beelden zijn vervormd in scènes waarin beeld, hoek of helderheid sterk veranderen. Dit duidt niet op een storing.

Opnemen en afspelen op uw camcorder

Gebaseerd op het AVCHD-formaat, neemt uw camcorder op met hogedefinitiekwaliteit (HD), zoals hieronder vermeld. Naast de hogedefinitiekwaliteit (HD), kan de camcorder ook opnemen met standaardbeeldkwaliteit (SD) in het conventionele MPEG-2-formaat.

Videosignaal*: MPEG-4 AVC/H.264
1920 × 1080/50i, 1440 × 1080/50i
Audiosignaal: Dolby Digital 2-kanaals
Opnamemedia: geheugenkaart

* Gegevens opgenomen in een ander AVCHD-formaat dan het bovenvermelde formaat, kunnen niet worden afgespeeld op uw camcorder.

- 1080i-specificatie
  Een hogedefinitie-specificatie die werkt met 1.080 effectieve scanlijnen en het interlace-systeem.

Betreffende de geheugenkaart

- Een geheugenkaart die met een computer (Windows/Mac) is geformatteerd, is niet altijd compatibel met de camcorder.
- De lees-/schrijfsnelheid voor gegevens kan verschillen, afhankelijk van de combinatie van de geheugenkaart en het compatibele product dat u gebruikt.
- Beschadigde of verloren gegevens kunnen voorkomen in de volgende gevallen (deze gegevens worden niet gecompenseerd):
  – Als u de geheugenkaart uitwerpt, de camcorder uitschakelt of de accu verwijdert om deze te vervangen terwijl de camcorder beeldbestanden leest op/schrijft naar de geheugenkaart (het toegangslampje brandt of knippert).
  – Als u de geheugenkaart in de buurt van magneten of magnetische velden gebruikt.
- U kunt het beste een reservekopie van belangrijke gegevens maken op de vaste schijf van de computer.
- Wees voorzichtig en oefen niet te veel druk uit als u schrijft op het memogedeelte van de geheugenkaart.
- Bevestig geen labels of iets dergelijks op een geheugenkaart of een geheugenkaartadapter.
- Raak de aansluitpunten niet aan en zorg dat er geen metalen voorwerpen in aanraking komen met de aansluitpunten.
- Laat de geheugenkaart niet vallen, vouw deze niet en ga er niet op zitten of staan.
- Probeer de geheugenkaart niet te demonteren, te openen of aan te passen.
- Zorg dat de geheugenkaart niet nat wordt.
- Houd de geheugenkaart buiten het bereik van kleine kinderen. Er bestaat een kans dat een kind de geheugenkaart inslikt.
- Steek niets anders dan een passende geheugenkaart in de geheugenkaartgleuf. Hierdoor kan de werking worden verstoord.
- Gebruik of bewaar de geheugenkaart niet onder de volgende omstandigheden:
  – Op plaatsen waar deze wordt blootgesteld aan extreem hoge temperaturen, zoals in een auto die in de zomer buiten staat geparkeerd
  – Op plaatsen in direct zonlicht
  – Op extreem vochtige plaatsen of plaatsen die worden blootgesteld aan corrosieve gassen

Wordt vervolgd ➜

■ Betreffende de geheugenkaartadapter

- Wanneer u de geheugenkaart in een geheugenkaartadapter plaatst, controleer dan of de geheugenkaart in de juiste richting zit en duw die vervolgens volledig in. Merk op dat onjuist gebruik storingen tot gevolg kan hebben.

Informatie over compatibiliteit van beeldgegevens

- Beeldgegevensbestanden die door de camcorder zijn opgenomen op een geheugenkaart, voldoen aan de universele "Design rule for Camera File system" norm van de JEITA (Japan Electronics and Information Technology Industries Association).
- U kunt op uw camcorder geen stilstaande beelden afspelen die zijn opgenomen op andere apparaten (DCR-TRV900E of DSC-D700/ D770) die niet aan deze algemene norm voldoen. (Deze modellen zijn niet overal verkrijgbaar.)
- Indien u geen geheugenkaarten kunt gebruiken die zijn gebruikt met andere apparatuur, formatteert u die met uw camcorder (p. 57). Houd er rekening mee dat bij het formatteren alle gegevens van de geheugenkaart worden verwijderd.
- In de volgende gevallen kunt u mogelijk geen beelden op de camcorder afspelen.
  – Als u beeldgegevens afspeelt die op de computer zijn bewerkt.
  – Als u beeldgegevens afspeelt die met andere apparaten zijn opgenomen.

Betreffende "Memory Stick" media

Types "Memory Stick"	Opnemen/ afspelen
"Memory Stick Duo" (met MagicGate)	–
"Memory Stick PRO Duo" (Mark2)	○
"Memory Stick PRO-HG Duo"	○*

* Dit product ondersteunt geen 8-bit parallelle gegevensoverdracht maar wel 4-bit parallelle gegevensoverdracht, wat ook het geval is met de "Memory Stick PRO Duo".

- Dit product kan geen gegevens opnemen of afspelen waarvoor "MagicGate"-technologie wordt gebruikt. "MagicGate" is een copyrightbeveiligingstechnologie waarmee gegevens worden opgenomen en overgebracht in een gecodeerde indeling.

Informatie over de "InfoLITHIUM"-accu

Deze camcorder is geschikt voor de "InfoLITHIUM"-accu (L-reeks).
Deze camcorder werkt alleen met een "InfoLITHIUM"-accu.
“InfoLITHIUM"-accu's van de L-serie zijn voorzien van het teken InfoLITHIUM L.

Wat is een "InfoLITHIUM"-accu?

Een "InfoLITHIUM"-accu is een lithium-ion accu die informatie over de gebruikstoestand kan doorgeven tussen de camcorder en de bijgeleverde netspanningsadapter/lader.
De "InfoLITHIUM"-accu meet het stroomverbruik op basis van de gebruikstoestand van de camcorder en geeft de resterende accuduur weer in minuten. Met een netstroomadapter worden de resterende accutijd en de laadtijd weergegeven.

De accu opladen

- Zorg dat de accu is opgeladen voordat u de camcorder gebruikt.
- U kunt de accu het best opladen bij een omgevingstemperatuur tussen 10°C en 30°C tot het laadlampje van de netspanningsadapter uitgaat. Als u de accu oplaadt bij een temperatuur buiten dit bereik, wordt de accu mogelijk niet efficiënt opgeladen.

De accu efficiënt gebruiken

- De prestaties van de accu nemen af wanneer de omgevingstemperatuur 10 °C of lager is. Ook kunt u de accu minder lang gebruiken. In dit geval voert u een van de volgende procedures uit zodat u de accu langer kunt gebruiken.
  – Bewaar de accu in een binnenzak om deze warm te houden en plaats de accu pas in de camcorder vlak voordat u gaat opnemen.
  – Gebruik zo mogelijk een accu met grote capaciteit: NP-F770/F970 (los verkrijgbaar).
- Bij regelmatig gebruik van het LCD-scherm of veelvuldig wisselen tussen afspelen, vooruitspoelen en terugspoelen raakt de accu sneller leeg.

U kunt het beste een accu met grote capaciteit gebruiken: NP-F770/F970 (los verkrijgbaar).

- Zet de POWER-schakelaar op OFF als u niet opneemt of afspeelt met de camcorder. De accu raakt ook leeg wanneer de camcorder in de opname- of afspeelpauzestand staat.
- Houd voldoende reserveaccu's bij de hand voor twee of drie keer de verwachte opnameduur en maak testopnamen voordat u de uiteindelijke opname maakt.
- Stel de accu niet bloot aan water. De accu is niet waterbestendig.

Informatie over de aanduiding voor de resterende accuduur

- Wanneer de stroom wordt uitgeschakeld terwijl de aanduiding voor de resterende accuduur aangeeft dat er voldoende stroom is, laadt u de accu nogmaals volledig op. De aanduiding voor de resterende accuduur wordt dan correct weergegeven. Soms kan de juiste aanduiding echter niet worden weergegeven als de accu geruime tijd achtereen aan hitte is blootgesteld of lang in volledig opgeladen toestand is blijven liggen of als de accu erg intensief is gebruikt. Gebruik de aanduiding voor de resterende accuduur als richtlijn om de geschatte opnameduur te bepalen.
- De knipperende aanduiding ⌂ geeft aan dat de accu bijna leeg is, hoewel deze nog 5 tot 10 minuten kan worden gebruikt, afhankelijk van de omstandigheden en de temperatuur.

Informatie over het bewaren van de accu

- Als de accu langere tijd niet wordt gebruikt, moet u de accu één keer per jaar volledig opladen en ontladen met de camcorder zodat de accu goed blijft werken. Als u de accu wilt opbergen, verwijdert u de accu uit de camcorder en bewaart u deze op een droge, koele plaats.
- Als u de accu volledig wilt ontladen met de camcorder, laat u de camcorder in de opnamepauzestand staan tot de stroom wordt uitgeschakeld (p. 14).

Informatie over de levensduur van de accu

- De capaciteit van de accu neemt na verloop van tijd en door herhaald gebruik af. Als de autonomie tussen de ladingen veel te klein is geworden, moet u vermoedelijk een nieuwe accu aanschaffen.
- De levensduur van elke accu is afhankelijk van de omstandigheden waaronder deze wordt bewaard en gebruikt.

Informatie over x.v.Color

- x.v.Color is een bekendere naam voor de xvYCC-norm voorgesteld door Sony en is een handelsmerk van Sony.
- xvYCC is een internationale norm voor kleurenbereik in video. Deze norm kan een breder kleurenbereik aan dan de huidige gebruikte uitzendnorm.

Informatie over de bediening van uw camcorder

Gebruik en onderhoud

- Gebruik of bewaar de camcorder en accessoires niet onder de volgende omstandigheden.
  - Op extreem koude of warme plaatsen. Laat de camcorder en de accessoires nooit achter op plaatsen waar de temperatuur tot boven 60°C kan oplopen, zoals in direct zonlicht, bij de verwarming of in een auto die in de zon staat geparkeerd. Er kunnen storingen optreden of de camcorder en de accessoires kunnen vervormen.
  - In de buurt van sterk magnetische velden of mechanische trillingen. Er kunnen storingen in de camcorder optreden.
  - In de buurt van sterke radiogolven of straling. De camcorder kan mogelijk niet goed opnemen.
  - In de buurt van AM-radio-ontvangers en videoapparatuur. Er kan ruis optreden.
  - Op zandstranden en in stoffige omgevingen. Zand en stof kunnen storingen in de camcorder veroorzaken. Soms kunnen deze storingen niet meer worden gerepareerd.

Wordt vervolgd ➡

- Bij ramen of buiten, waar het LCD-scherm, de beeldzoeker of de lens aan direct zonlicht worden blootgesteld. Hierdoor kunnen de beeldzoeker en het LCD-scherm worden beschadigd.
- Op vochtige plaatsen.

- Gebruik de camcorder op 7,2 V gelijkstroom (accu) of 8,4 V gelijkstroom (netspanningsadapter).
- Gebruik voor werking op gelijkstroom of wisselstroom alleen de accessoires die in deze gebruiksaanwijzing worden vermeld.
- Zorg dat de camcorder niet nat wordt, bijvoorbeeld door regen of zeewater. Als de camcorder nat wordt, kunnen er storingen optreden. Soms kunnen deze storingen niet meer worden gerepareerd.
- Als er een voorwerp of vloeistof in de behuizing van de camcorder terechtkomt, moet u de camcorder loskoppelen van het stopcontact en de camcorder eerst door een Sony-handelaar laten nakijken voordat u de camcorder weer gebruikt.
- Voorkom ruwe behandeling, demontage, aanpassing en schokken door op het toestel te kloppen, het te laten vallen of erop te trappen. Wees vooral voorzichtig met de lens.
- Gebruik geen accu die vervormd of beschadigd is.
- Zorg dat de POWER-schakelaar op OFF staat zolang u de camcorder niet gebruikt.
- Wikkel de camcorder tijdens het gebruik nooit in textiel, zoals een handdoek. De binnenkant van de camcorder kan hierdoor ernstig oververhit raken.
- Als u het netsnoer loskoppelt, moet u aan de stekker en niet aan het snoer trekken.
- Beschadig het netsnoer niet door er een zwaar voorwerp op te plaatsen.
- Houd de metalen contactpunten goed schoon.
- Houd de draadloze afstandsbediening en de knoopcelbatterij buiten het bereik van kinderen. Raadpleeg meteen een arts als de batterij per ongeluk wordt ingeslikt.
- Als er elektrolytische vloeistof uit de accu is gelekt,
  - neemt u contact op met een plaatselijke, door Sony erkende onderhoudsdienst.
  - spoelt u vloeistof af die op uw huid is terechtgekomen.
  - en er vloeistof in uw ogen is gekomen, wast u uw ogen met veel water. Raadpleeg zo snel mogelijk een arts.

■ Wanneer u de camcorder langere tijd niet gebruikt

- Schakel de camcorder ongeveer één keer per maand in en laat hem opnemen en afspelen zodat deze langere tijd in goede staat blijft.
- Ontlaad de accu volledig voordat u deze opbergt.

Condensvorming

Als de camcorder rechtstreeks van een koude in een warme omgeving wordt gebracht, kan vocht condenseren in de camcorder waardoor die defect kan raken.

■ Als er condensvorming is opgetreden

Schakel uw camcorder gedurende ongeveer 1 uur niet in.

■ Opmerking over condensvorming

Er kan vocht in de camcorder condenseren wanneer u de camcorder van een koude omgeving naar een warme omgeving brengt (of omgekeerd) of wanneer u de camcorder in een vochtige omgeving gebruikt, zoals hieronder wordt aangegeven.

- Als u de camcorder van een skipiste meeneemt naar een verwarmde ruimte.
- Als u de camcorder op een hete zomerdag vanuit een koele ruimte of een auto met airconditioning mee naar buiten neemt.
- Als u de camcorder onmiddellijk na een regenbui gebruikt.
- Als u de camcorder op een warme en vochtige plaats gebruikt.

■ Condensvorming voorkomen

Voordat u de camcorder van een koude omgeving naar een warme omgeving brengt, plaatst u de camcorder eerst in een plastic zak die u goed (luchtdicht) afsluit. Haal de camcorder pas uit de plastic zak wanneer de lucht in de zak dezelfde temperatuur heeft als de omringende warme lucht (na ongeveer 1 uur).

LCD-scherm

- Druk niet te hard op het LCD-scherm. Dit kan schade veroorzaken.
- Wanneer u de camcorder gebruikt in een koude omgeving, kunnen er nabeelden op het LCD-scherm verschijnen. Dit duidt niet op een storing.

- Tijdens het gebruik van de camcorder kan de achterkant van het LCD-scherm warm worden. Dit duidt niet op een storing.

Het LCD-scherm reinigen

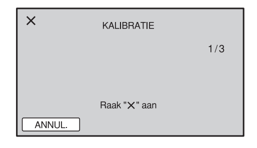
Als het LCD-scherm vuil is door stof of vingerafdrukken, kunt u het schoonmaken met een zachte doek.

Informatie over het aanpassen van het aanraakscherm (KALIBRATIE)

Het is mogelijk dat de toetsen op het aanraakscherm niet goed functioneren. Als dit gebeurt, moet u de onderstaande procedure uitvoeren. U kunt het beste de camcorder tijdens de bewerking met de bijgeleverde netspanningsadapter aansluiten op het stopcontact.

① Schakel de camcorder in .

② Druk op de MENU-toets → selecteer (OVERIGE) → [KALIBRATIE] met de SEL/PUSH EXEC-knop.



③ Raak "×" op het scherm 3 keer aan met de hoek van een geheugenkaart of dergelijke.

- Als u niet het juiste punt hebt aangeraakt, moet u de kalibratie opnieuw uitvoeren.
- Raak [ANNUL.] aan om de kalibratie te annuleren.

Opmerkingen

- Gebruik geen puntig voorwerp om te kalibreren. Door dit te doen kunt u het LCD-scherm beschadigen.

Informatie over de behuizing

- Als de behuizing van de camcorder vuil is, reinigt u deze met een zachte, vochtige doek en veegt u de behuizing vervolgens droog met een zachte, droge doek.
- Voorkom de volgende situaties waardoor de afwerking van de behuizing kan worden beschadigd.
  - Gebruik van chemische middelen, zoals thinner, benzine, alcohol, chemische reinigingsdoekjes, insectenwerende middelen, insecticiden en zonnecrème.
  - Het apparaat gebruiken met de bovenstaande substanties op uw handen.
  - Langdurige blootstelling van de behuizing aan rubber of vinyl.

Informatie over verzorging en opslag van de lens

- Veeg het oppervlak van de lens in de volgende gevallen schoon met een zachte doek:
  - Als er vingerafdrukken op de lens zitten.
  - Op erg warme of vochtige plaatsen.
  - Wanneer de lens aan zoute lucht is blootgesteld, zoals aan zee.
- Bewaar de lens op een goed geventileerde plaats met weinig stof en vuil.
- Maak de lens regelmatig schoon om schimmelvorming te voorkomen.

De vooraf geïnstalleerde oplaadbare accu opladen

De camcorder bevat een vooraf geïnstalleerde oplaadbare batterij zodat de datum, tijd en andere instellingen worden bewaard als de POWER-schakelaar op OFF is gezet. De vooraf geïnstalleerde oplaadbare batterij wordt opgeladen wanneer uw camcorder via de netspanningsadapter is aangesloten op het stopcontact of terwijl de accu ingestoken is. De oplaadbare batterij raakt binnen ongeveer **3 maanden** volledig leeg als u de camcorder helemaal niet gebruikt, de netspanningsadapter niet is aangesloten of de accu niet is geplaatst. Gebruik de camcorder nadat de vooraf geïnstalleerde oplaadbare batterij is opgeladen.

Wordt vervolgd →

Als de vooraf geïnstalleerde oplaadbare batterij niet is opgeladen, heeft dit echter geen invloed op het gebruik van de camera zolang u de datum niet opneemt.

■ Procedures

Sluit de camcorder aan op een stopcontact met de bijgeleverde netspanningsadapter en laat de camcorder meer dan 24 uur zo staan met de POWER-schakelaar op OFF.

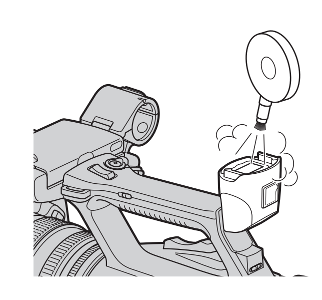
Stof van de binnenzijde van de zoeker verwijderen

1 Verwijder het oogkapje van de beeldzoeker.

Schuif het ontgrendelknopje voor de beeldzoeker naar beneden en houdt deze in die positie (①). Verwijder daarna het oogkapje van de beeldzoeker in de richting van de pijl zoals aangeduid in de onderstaande illustratie (②).



2 Verwijder het stof in het oogkapje en in de beeldzoeker met een lensblazer.



Technische gegevens

Systeem

Videosignaal
PAL-kleursysteem, CCIR-normen
HDTV 1080/50i

Video-opnamesysteem
HD-beeldkwaliteit: MPEG-4 AVC/H.264 AVCHD
SD-beeldkwaliteit: MPEG-2 PS

Audio-opnamesysteem
Dolby Digital 2-kanaals (48 kHz 16-bit)
Dolby Digital Stereo Creator gebruikt

Opnamesysteem voor stilstaande beelden
DCF Ver. 2.0
Exif Ver. 2.21
MPF Baseline

Opnamemedia (films/foto's)
"Memory Stick PRO Duo"
SD-kaart (Class 4 of sneller)

Beeldzoeker
Elektronische zoeker (kleur)
Beeld: 1,1 cm (0,45 type, breedte-/hoogteverhouding 16:9)
Totaal aantal beeldpunten:
1 226 880 (ong. 852 × 3 [RGB] × 480)

Beeldapparaat
6,0 mm (1/3 type) 3CMOS-sensor
Totaal: ong. 1 120 000 beeldpunten
Effectief (film, 16:9):
ong. 1 040 000 beeldpunten*
Effectief (film, 4:3):
ong. 780 000 beeldpunten*

Lens
G Lens
20 × (optisch), ong. 30 × (Digitaal met [DIG.UITBRD.] ingesteld op [AAN])
Brandpuntsafstand
f=4,1 - 82,0 mm
Omgerekend naar de normen van een kleinbeeldcamera 35 mm*
29,5 - 590 mm (16:9),
36,1 - 722 mm (4:3)
F1,6 - 3,4
Filterdiameter: 72 mm

Kleurtemperatuur
[AUTO]
(een druk) A/B
[BINNEN] (3 200K)
[BUITEN] (5 800K)

Minimale lichtsterkte
1,5 lx (lux) (vaste sluitertijd 1/25, automatische gevoeligheid, automatische iris) (F 1,6)

* Wanneer [INSTELLEN] van [STEADYSHOT] is ingesteld op [STEADYSHOT] of [UIT]

Uitgangen

VIDEO OUT-aansluiting
Pin-stekker
1 Vp-p, 75 Ω (ohm), asymmetrisch, negatieve synchronisatie

AUDIO OUT-aansluitingen
Pin-stekkers
-10 dBu (bij belastingsimpedantie 47 kΩ (kohm)), uitgangsimpedantie met minder dan 2,2 kΩ (kohm)
(0 dBu = 0,775 Vrms)

COMPONENT OUT-aansluiting
Mini-D-aansluiting
Y: 1 Vp-p, 75 Ω (ohm)
PB/PR, CB/CR: 0,7 Vp-p, 75 Ω (ohm)

HDMI OUT-aansluiting
HDMI-connector

(hoofdtelefoon)-aansluiting
Stereo mini-aansluiting (Ø 3,5 mm)

Ingangen

INPUT1/INPUT2-aansluitingen
XLR 3-pin, vrouwelijk,
MIC: -48 dBu: 3 kΩ (kohm)
(Variërend tussen -60 dBu en -30 dBu in stappen van 6 dBu met de INPUT TRIM-functie)
LINE: +4 dBu: 10 kΩ (kohm)
(0 dBu = 0,775 Vrms)

Aanvullende informatie

Wordt vervolgd →

Ingangen/uitgangen

USB-aansluiting
Mini-B
Afstandsbedieningsaansluiting
Stereo minimini-aansluiting (Ø 2,5 mm)

LCD-scherm

Beeld
8,0 cm (3,2 type, breedte-/hoogteverhouding 16:9)
Totaal aantal beeldpunten
921 600 (1 920 × 480)

Algemeen

Stroomvereisten
7,2 V gelijkstroom (accu)
8,4 V gelijkstroom (netspanningsadapter)
Gemiddeld stroomverbruik
Tijdens camera-opname met de beeldzoeker met normale helderheid:
HD-opname 6,6 W
SD-opname 5,9 W
Tijdens camera-opname met het LCD-scherm met normale helderheid:
HD-opname 6,6 W
SD-opname 5,9 W
Bedrijfstemperatuur
0 °C tot 40 °C
Opslagtemperatuur
-20 °C tot +60 °C
Afmetingen (ongeveer)
173 × 193 × 393 mm (b/h/d)
incl. uitstekende delen
Gewicht (ongeveer)
2,1 kg incl. lenskap met lensdop
2,3 kg incl. accu (NP-F570), lenskap met lensdop

Netspanningsadapter AC-L100C

Stroomvereisten
100 V - 240 V wisselstroom, 50 Hz/60 Hz
Stroomverbruik
0,35 A - 0,18 A
Vermogensverbruik
18 W
Uitgangsspanning
8,4 V gelijkstroom*
Bedrijfstemperatuur
0 °C tot 40 °C
Opslagtemperatuur
-20 °C tot +60 °C
Afmetingen (ongeveer)
48 × 29 × 81 mm (b/h/d)
excl. uitstekende delen
Gewicht (ongeveer)
170 g excl. netsnoer

* Raadpleeg het label op de netspanningsadapter voor andere technische gegevens.

Oplaadbare accu NP-F570

Maximale uitgangsspanning
8,4 V gelijkstroom
Uitgangsspanning
7,2 V gelijkstroom
Maximale laadspanning
8,4 V gelijkstroom
Maximale laadstroom
3,0 A
Capaciteit
Gemiddeld: 15,8 Wh (2 200 mAh)
Minimum: 15,0 Wh (2 100 mAh)
Type
Li-ion

Wijzigingen in ontwerp en technische gegevens voorbehouden zonder voorafgaande kennisgeving.

- Gefabriceerd onder licentie van Dolby Laboratories.

Informatie over handelsmerken

- "Handycam" en HANDYCAM zijn gedeponeerde handelsmerken van Sony Corporation.
- "AVCHD" en het "AVCHD"-logotype zijn handelsmerken van Panasonic Corporation en Sony Corporation.
- "Memory Stick ", "MEMORY STICK ™", "Memory Stick Duo", "MEMORY STICK DUO", "Memory Stick PRO Duo", "MEMORY STICK PRO DUO", "Memory Stick PRO-HG Duo", "MEMORY STICK PRO-HG DUO", "MagicGate", "MAGICGATE", "MagicGate Memory Stick" en "MagicGate Memory Stick Duo" zijn handelsmerken van Sony Corporation.
- "InfoLITHIUM" is een handelsmerk van Sony Corporation.
- G is een handelsmerk van Sony Corporation.
- "x.v.Colour" is een handelsmerk van Sony Corporation.
- Dolby en het dubbele D-symbool zijn handelsmerken van Dolby Laboratories.
- Microsoft, Windows en Windows Vista zijn handelsmerken of gedeponeerde handelsmerken van U.S. Microsoft Corporation in de VS en andere landen.
- Macintosh en Mac OS zijn gedeponeerde handelsmerken van Apple Inc. in de VS en andere landen.
- HDMI, het HDMI-logo en High-Definition Multimedia Interface zijn handelsmerken of gedeponeerde handelsmerken van HDMI Licensing LLC.
- Intel, Intel Core en Pentium zijn handelsmerken of gedeponeerde handelsmerken van Intel Corporation of haar dochterondernemingen in de Verenigde Staten en andere landen.
- Adobe, het Adobe-logo en Adobe Acrobat zijn gedeponeerde handelsmerken of handelsmerken van Adobe Systems Incorporated in de Verenigde Staten en/of andere landen.
- De logo's SDXC en SDHC zijn handelsmerken van SD-3C, LLC.
- MultiMedia Card is een handelsmerk van MultiMediaCard Association.

Alle andere productnamen die hierin worden vermeld, kunnen de handelsmerken of gedeponeerde handelsmerken zijn van hun respectieve bedrijven. Bovendien worden ™ en "®" niet elke keer vermeld in deze gebruiksaanwijzing.

Opmerkingen bij de licentie

ELK GEBRUIK VAN DIT PRODUCT, BEHALVE HET GEBRUIK DOOR CONSUMENTEN VOOR PERSOONLIJKE DOELEINDEN, IN OVEREENSTEMMING MET DE MPEG-2-STANDAARD VOOR HET CODEREN VAN VIDEOINFORMATIE VOOR VOORBESPEELDE MEDIA, IS UITDRUKKELIJK VERBODEN, TENZIJ DE GEBRUIKER BESCHIKT OVER EEN LICENTIE ONDER DE PATENTEN VAN TOEPASSING IN DE MPEG-2-PATENTENPORTEFEUILLE. DEZE LICENTIE IS VERKRIJGBAAR VIA MPEG LA, L.L.C., 250 STEELE STREET, SUITE 300, DENVER, COLORADO 80206, VERENIGDE STATEN.

DIT PRODUCT HEEFT ONDER DE AVC-PATENTENPORTEFEUILLE EEN LICENTIE VOOR HET PERSOONLIJK EN NIET-COMMERCIËLE GEBRUIK VAN EEN KLANT OM

(i) VIDEO TE CODEREN OVEREENKOMSTIG DE AVC-STANDAARD ("AVC VIDEO") EN/OF

(ii) AVC VIDEO TE DECODEREN GECODEERD VOOR PERSOONLIJK EN

NIET-COMMERCIEEL GEBRUIK EN/OF VERKREGEN VAN EEN VIDEOLEVERANCIER MET LICENTIE VOOR DE LEVERING VAN AVC VIDEO.

ER WORDT GEEN LICENTIE TOEGEKEND OF TOEGEPAST VOOR ANDER GEBRUIK.

AANVULLENDE INFORMATIE KAN WORDEN VERKREGEN VIA MPEG LA, L.L.C.

ZIE <HTTP://WWW.MPEGLA.COM>

"C Library", "Expat", "zlib", "libjpeg", "dtoa" en "pcre" software zijn meegeleverd met de camcorder. Deze software wordt geleverd op basis van licentieovereenkomsten met de houders van het auteursrecht. Op basis van verzoeken van de houders van het auteursrecht van deze toepassingen, zijn we verplicht u op de hoogte te stellen van het volgende. Gelieve onderstaande hoofdstukken te lezen.

Lees "license1.pdf" in de map "License" op de CD-ROM "Content Management Utility". U vindt er licenties (in het Engels) van "C Library", "Expat", "zlib", "libjpeg", "dtoa" en "pcre" software.

Wordt vervolgd →

Informatie over GNU GPL/LGPL software

De software die in aanmerking komt voor de volgende GNU General Public License (verder "GPL" genoemd) of GNU Lesser General Public License (verder "LGPL" genoemd), is in de camcorder opgenomen.

Hiermee wordt aangegeven dat u recht hebt op toegang tot de broncode voor deze software en deze mag aanpassen en opnieuw distribueren volgens de voorwaarden van de meegeleverde GPL/LGPL.

U vindt de broncode op het internet. Gebruik de volgende URL om deze te downloaden. Selecteer HDR-AX2000 als model voor uw camcorder voor het downloaden van de broncode.

http://www.sony.net/Products/Linux/

Wij hebben liever dat u ons niet contacteert over de inhoud van de broncode.

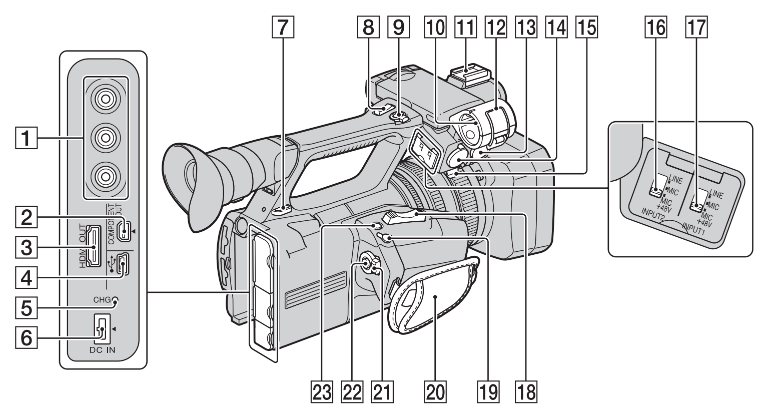
Lees "license2.pdf" in de map "License" op de CD-ROM "Content Management Utility". U vindt hier licenties (in het Engels) voor de "GPL"- en "LGPL"-software.

Als u de PDF-versie wilt weergeven, hebt u Adobe Reader nodig. Als dit programma niet op de computer is geïnstalleerd, kunt u het downloaden van de webpagina van Adobe Systems:

http://www.adobe.com/

Onderdelen en bedieningselementen

De cijfers in ( ) zijn referentiepagina's.



1 VIDEO OUT-aansluiting/AUDIO OUT-aansluitingen (46)

2 COMPONENT OUT-aansluiting (46)

3 HDMI OUT-aansluiting (46)

4 ψUSB-aansluiting (77)

5 CHG (opladen) lampje (12)

6 DC IN-aansluiting (12)

7 Bevestigingsoog voor schouderband (107)

8 Zoomhendel (24)

9 Opnametoets handgreep (20)

10 Microfoonhouder

11 Accessoireschoen

12 Microfoonbevestigingsklem

13 INPUT1-aansluiting (34)

14 INPUT2-aansluiting (34)

15 Kabelhouder
Voor het bevestigen van een microfoonkabel, enz.

16 INPUT2-schakelaar (34)

17 INPUT1-schakelaar (34)

18 Zoomknop (24)

19 REMOTE-aansluiting
De REMOTE-aansluiting is bestemd voor de bediening van de afspeelfunctie e.d. van videoapparaten en randapparaten die hierop zijn aangesloten.

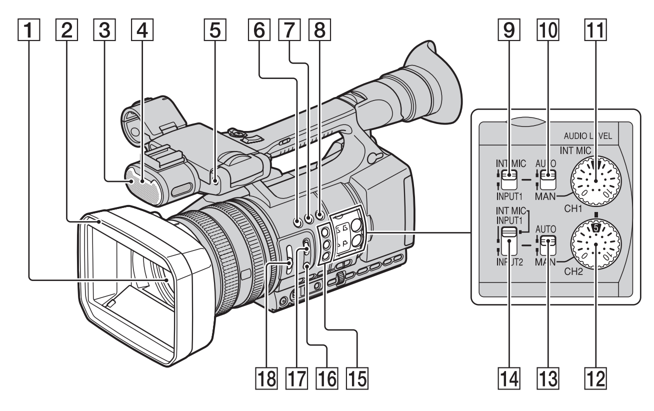
20 Handgreepband (14)

21 POWER-schakelaar (14)

22 Opnametoets (20)

23 ASSIGN 7/EXPANDED FOCUS-toets (38)

Wordt vervolgd ➜



1 Lens (11)

2 Lenskap met lensdop (11)

3 Interne microfoon (34)

4 Frontaal opnamelampje (76)
Het opnamelampje knippert als de resterende opnamecapaciteit van de geheugenkaart of de accu bijna leeg is.

5 Afstandsbedieningssensor (76)

6 ASSIGN 4/ZEBRA-toets (38)

7 ASSIGN 5/AE SHIFT-toets* (38)

8 ASSIGN 6/VISUAL INDEX-toets (38)

9 CH1 (INT MIC/INPUT1)-schakelaar (34)

10 AUTO/MAN (CH1)-schakelaar (35)

11 AUDIO LEVEL(CH1)-knop (35)

12 AUDIO LEVEL(CH2)-knop (35)

13 AUTO/MAN (CH2)-schakelaar (35)

14 CH2 (INT MIC/INPUT1/INPUT2)-schakelaar (34)

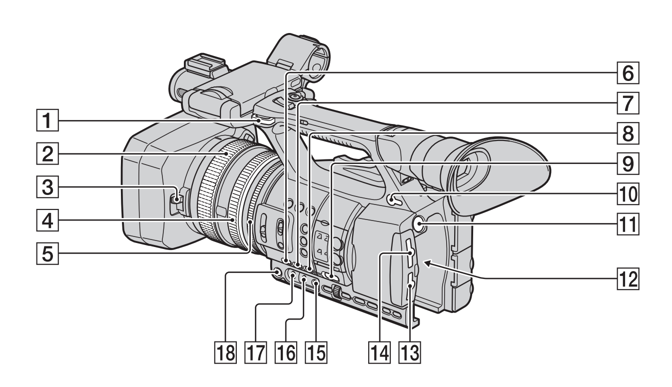
15 ASSIGN 1/2*/3-toetsen (38)

16 PUSH AUTO-toets (25)

17 FOCUS-schakelaar (25)

18 ND-filter (28)

* De ASSIGN 5/AE SHIFT-toets en de ASSIGN 2-toets hebben een voelstip zodat u die toetsen makkelijker kunt vinden.



1 Bevestigingsoog voor schouderband

2 Scherpstellingsring (25)

3 Hendel van de lensdop (11)

4 Zoomring (24)

5 Irisring (27)

6 GAIN-toets (27)

7 WHT BAL-toets* (29)

8 SHUTTER SPEED-toets (28)

9 AUTO/MANUAL-schakelaar (26)

10 🎧 (hoofdtelefoon)-aansluiting
Voor hoofdtelefoons met stereo mini-aansluiting

11 BATT RELEASE-toets (13)

12 Accu (12)

13 B Geheugenkaartgleuf/keuzetoets/toegangslampje (18)

14 A Geheugenkaartgleuf/keuzetoets/toegangslampje (18)

15 (één druk)-toets (30)

16 Schakelaar voor het witbalansgeheugen (29)

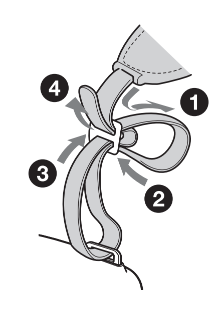
17 Gevoeligheidsschakelaar (27)

18 IRIS-toets (26)

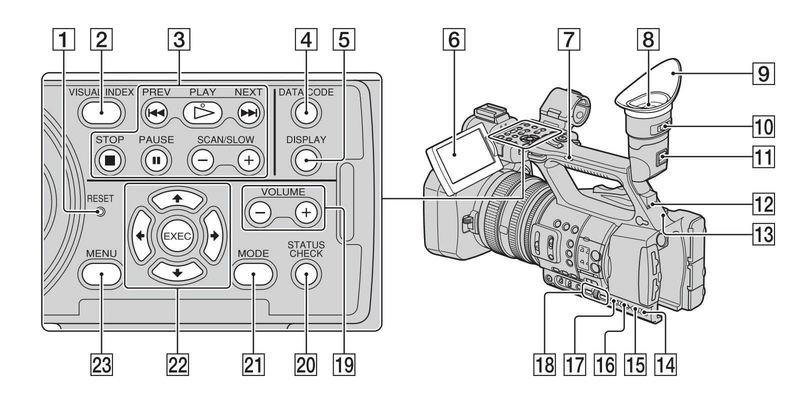
* De WHT BAL-toets heeft een hoger geplaatste stip zodat u deze toets makkelijker kunt vinden.

De schouderriem bevestigen

Bevestig de schouderriem (los verkrijgbaar) op de haken voor de schouderriem.



Naslag



1 RESET-toets
Als u op de RESET-toets drukt, worden voor alle instellingen (inclusief de klokinstellingen maar exclusief de instellingen voor beeldprofiel) de standaardinstellingen hersteld.

2 VISUAL INDEX-toets (40)

3 Afspeeltoetsen (PREV/PLAY*/NEXT/ STOP/PAUSE/SCAN/SLOW) (40)

4 DATA CODE-toets (44)

5 DISPLAY-toets (44)

6 LCD-scherm/aanraakscherm (15)

7 Zoomschakelaar op de handgreep (24)

8 Beeldzoeker (16)

9 Grote oogdop (16)

10 Scherpstelknopje voor de beeldzoeker (16)

11 Ontgrendelknopje voor de beeldzoeker (100)

12 HEADPHONE MONITOR-schakelaar (36)

13 Opnamelampje achteraan (76)
Het opnamelampje knippert als de resterende opnamecapaciteit van de geheugenkaart of de accu bijna leeg is.

14 STATUS CHECK-toets (45)

15 PICTURE PROFILE-toets* (30)

16 MODE-toets (51)

17 MENU-toets** (17, 60)

18 SEL/PUSH EXEC-knop/←/→-toetsen (17, 60)

19 VOLUME-toetsen* (40)

20 STATUS CHECK-toets (45)

21 MODE-toets (51)

22 ↑/↓/←/→/EXEC-toetsen (60)

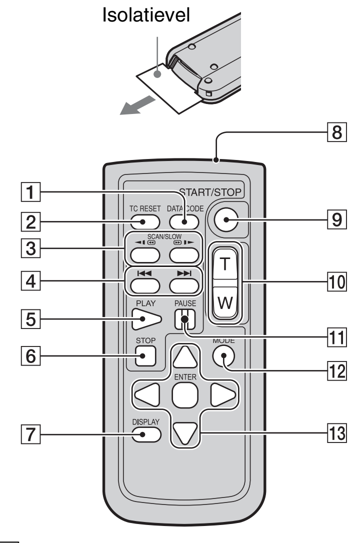
23 MENU-toets* (17, 60)

* De PICTURE PROFILE-toets, de VOLUME+-toets, de MENU-toets en de PLAY-toets hebben een voelstip zodat u de toetsen makkelijker kunt vinden.

**De MENU-toets heeft een hoger geplaatste voelstip zodat u deze toets makkelijker kunt vinden.

Draadloze afstandsbediening

Verwijder het isolatievel voordat u de draadloze afstandsbediening gebruikt.



1 DATA CODE-toets (44)

2 TC RESET-toets
Deze knop werkt niet met deze camcorder.

3 SCAN/SLOW-toetsen (40)

4 ⏮ ⏭ (PREV/NEXT)-toetsen (40)

5 PLAY-toets (40)

6 STOP-toets (40)

7 DISPLAY-toets (44)

8 Zender

9 START/STOP-toets (20)

10 Motorzoomknoppen (24)

11 PAUSE-toets (40)

12 MODE-toets (51)

13 ◀/▶/▲/▼/ENTER-toetsen

Opmerkingen

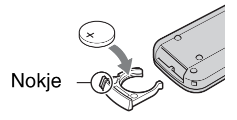
- Richt de draadloze afstandsbediening op de afstandsbedieningssensor om de camcorder te bedienen.
- Richt de afstandsbedieningssensor niet op felle lichtbronnen, zoals direct zonlicht of TL-licht. Anders werkt de draadloze afstandsbediening niet correct meer.
- Als u de draadloze afstandsbediening gebruikt die bij de camcorder is geleverd, reageert mogelijk ook uw videorecorder. Als dat het geval is, selecteert u voor de videorecorder een andere stand voor de afstandsbediening dan DVD2 of bedekt u de sensor op de videorecorder met zwart papier.

De batterij van de draadloze afstandsbediening vervangen

① Houd het nokje ingedrukt en plaats uw nagel in de uitsparing om de batterijhouder naar buiten te trekken.

② Plaats een nieuwe batterij met de pluspool (+) naar boven gericht.

③ Schuif de batterijhouder terug in de draadloze afstandsbediening tot deze vastklikt.

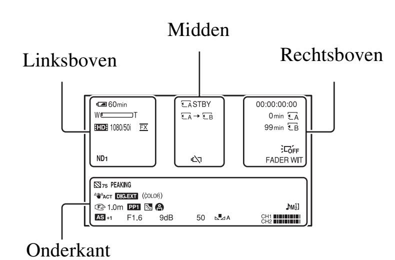


WAARSCHUWING

Bij onjuist gebruik kan de batterij ontploffen. Laad de batterij niet op, demonteer de batterij niet en gooi de batterij niet in het vuur.

- Naarmate de lithiumbatterij zwakker wordt, kan het werkingsbereik van de draadloze afstandsbediening afnemen of functioneert de draadloze afstandsbediening wellicht niet meer correct. In dit geval moet u de batterij vervangen door een Sony CR2025-lithiumbatterij. Als u een andere batterij gebruikt, kan dit brand of een ontploffing tot gevolg hebben.

Aanduidingen op het scherm



Linksboven

Aanduiding	Betekenis
60min	Resterende accuduur
HD 1080/50i FX	REC FORMAT (23)
4:3	SD BREEDBLD.OPNAME (69)
NDOFF ND1 ND2 ND3	ND-filter (28)

Midden

Aanduiding	Betekenis
A B	Geheugenkaart
A → B B → A	Relaisopname (22)
STBY OPN	Opnamestatus (20)
	Waarschuwing (88)
►	Afspeelaanduiding (40)

Rechtsboven

Aanduiding	Betekenis
0min	Geschatte resterende opnameduur
A B	Opname-/ weergavemedia
00:00:00:00	Tijdcode (uur: minuut: seconde) frame)
OFF	Achtergrondverlichting van het LCD-scherm uit (15)

Aanduiding	Betekenis
FADER WIT FADER ZWART	FADER (67)

Onderkant

Aanduiding	Betekenis
PEAKING	RELIËF (72)
	ZEBRA (72)
ACT OFF	STEADYSHOT (66)
DIG.EXT	DIG.UITBRD. (67)
(COLOR)	x.v.Color (67)
	Handmatig scherpstellen (25)
PP1 ~ PP6	Beeldprofiel (30)
	TEGENLICHT (65)
	SPOTLIGHT(66)
CLOSE	Iris (27)
9dB	Gevoeligheid (27)
50	Sluitertijd (28)
M1/2	Handmatige volumeregeling (35)
AS	AE KEUZE (65)
A	Autom. instelling (73)
A B	Witbalans (29)

Tips

- Aanduidingen kunnen er anders uitzien of op andere plaatsen voorkomen.

Gegevenscode tijdens het opnemen

Opnamedatum, -tijd en -conditie worden automatisch geregistreerd op de geheugenkaart. Ze verschijnen niet tijdens het opnemen. U kunt ze wel controleren door op de DATA CODE-toets te drukken (p. 44).

Index

Wordt vervolgd ➜

Naslag